

Бюджетное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Белоярский политехнический колледж»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3 от «10» ноября 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 04. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ

к ОПОП по специальности
09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА
(ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ)

Белоярский, 2025

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 879, зарегистрированного в Минюсте РФ 21.12.2023 рег. № 76532

Организация-разработчик: БУ «Белоярский политехнический колледж»

Разработчик:

Коновалова Анастасия Евгеньевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД 4. Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений

ПК 4.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.

ПК 4.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.

ПК 4.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

владеть навыками:

- использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов;
- разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы;
- настройки системы компонентов информационного ресурса;
- доработки интерфейсных решений платформы;
- адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы;

уметь:

- определить и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса платформ;
- использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов;
- подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи;
- настраивать компоненты платформы;
- интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса;

знать:

- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;
- принципы работы, виды и функциональные особенности популярных платформ;
- возможности основных модулей расширения платформы;
- правила и нормы кодирования модулей, а также тем оформления для платформ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 400

в том числе в форме практической подготовки – 72 часа

Из них на освоение МДК 04.01 – 64 часа

МДК 04.02 – 110 часов

МДК 04.03 – 106 часов

в том числе самостоятельная работа 12 часов

практики, в том числе учебная – 36 часа

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация – экзамен – 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практи ческой. подгот овки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятел ьная работа	Промежут очная аттестация	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1. ОК 01- 03 ОК 05 ОК 09	МДК 04.01 Коммуникация с заказчиком и подбор решений	64	30	64	30		4		36	72
ПК 3.2. ОК 01- 03 ОК 05 ОК 09	МДК 04.02 Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования	110	70	110	70		4	6		
ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 01- 03 ОК 05 ОК 09	МДК 04.03 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.	106	70	106	70		4	6		
	Экзамен по модулю	12								
	Всего:	400	170	280	170		12	12	36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений		30/30
МДК 04.01 Коммуникация с заказчиком и подбор решений		30/30
Тема 1.1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений	Содержание	30
	1. Этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов	
	2. Технологии, решения проектирования и разработки информационных систем и ресурсов	
	3. Документы проектов (Устав, Техническое задание, Спецификация и др.)	
	4. Гибкие методы, методологии управления проектами	
	5. Риски в IT-проектах, способы их устранения в ходе коммуникации с заказчиком	
	6. Системы управления проектами	
	7. Особенности коммуникации с заказчиком и внутри команды	
	8. Интервьюирование, составление брифа	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30
	Практическое занятие № 1. «Создание брифа»	2
	Практическое занятие № 2. «Исследование предметной области и рынка информационных ресурсов»	2
	Практическое занятие № 3. «Создание и работа с пользовательскими историями (user stories)»	2
	Практическое занятие № 4. «Составление документов проекта»	4
	Практическое занятие № 5. «Использование mind-карт при проектировании информационного ресурса»	4
	Практическое занятие № 6. «Работа с инструментами прототипирования информационных систем»	4
	Практическое занятие № 7. «Планирование выполнения проекта с использованием диаграммы Ганта»	4
	Практическое занятие № 8. «Планирование выполнения проекта с использованием инструментов	4

		Kanban»	
		Практическое занятие № 9. «Работа с системами управления проектами»	4
		Самостоятельная работа	4
		Эссе «Управление рисками. Создание реестра рисков»	4
Раздел 2. Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования			30/70
МДК 04.02 Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования			30/70
Тема 2.1 Работа с системами контентом	2.1 Работа с системами управления	Содержание	
		Системы управления контентом (CMS). История появления и развития, назначение, особенности, достоинства и недостатки. Примеры CMS. Примеры сайтов, созданных с помощью CMS.	
		Особенности установки CMS на локальный и удаленный веб-сервер. Начальная настройка сайта, созданного с помощью CMS	
		Работа с контентом в системе управления контентом	20
		Установка, настройка тем и/или шаблонов CMS, создание дочерней темы	
		Основные функциональные возможности CMS	
		Расширение возможностей CMS с помощью установки дополнительных программных модулей	
		Оптимизация сайта, созданного с помощью CMS	
		Способы размещения сайта, созданного с помощью CMS, на хостинге	
		В том числе практических и лабораторных занятий	36
		Практическое занятие № 1. «Установка CMS, настройка сайта, созданного с помощью CMS»	2
		Практическое занятие № 2. «Создание страниц сайта средствами CMS»	2
		Практическое занятие № 3. «Установка, настройка тем и/или шаблонов CMS, создание дочерней темы»	4
		Практическое занятие № 4. «Основные функциональные возможности CMS»	4
		Практическое занятие № 5. «Расширение возможностей CMS с помощью установки дополнительных программных модулей»	6
		Практическое занятие № 6. «Настройка регистрации и авторизации пользователей. Управление правами»	2
		Практическое занятие № 7. «Адаптация плагина (модуля) системы управления контентом»	2
		Практическое занятие № 8. «Создание интернет-магазина с помощью CMS»	10
		Практическое занятие № 9. «Оптимизация сайта, созданного с помощью CMS»	2
		Практическое занятие № 10. «Размещение сайта на хостинге»	2

Тема 2.2 Работа с системами визуального конструирования сайтов	Содержание	10
	Системы визуального конструирования сайтов (системы-конструкторы). История появления и развития, назначение, особенности, достоинства и недостатки. Примеры систем-конструкторов сайтов. Примеры сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов. Отличие систем визуального конструирования сайтов от систем управления контентом	
	Основные функциональные возможности систем-конструкторов. Начальная настройка сайта, созданного с помощью системы-конструктора	
	Работа с контентом в системах-конструкторах	
	Дизайн и адаптивность страниц сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов	
	Расширение возможностей сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов	
	В том числе практических и лабораторных занятий	34
	Практическое занятие № 1. «Регистрация на сайте системы-конструктора. Создание сайта, первичная настройка»	2
	Практическое занятие № 2. «Создание страниц сайта средствами системы-конструктора»	4
	Практическое занятие № 3. «Создание мобильных версий страниц сайта»	2
	Практическое занятие № 4. «Основные функциональные возможности системы-конструктора»	4
	Практическое занятие № 5. «Создание анимированных и интерактивных элементов на сайте»	2
	Практическое занятие № 6. «Настройка регистрации и авторизации пользователей»	2
	Практическое занятие № 7. «Расширение возможностей сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов»	4
	Практическое занятие № 8. «Создание интернет-магазина с помощью системы-конструктора»	12
	Практическое занятие № 9. «Подготовка к запуску сайта, созданного с помощью системы-конструктора»	2
	Самостоятельная работа	4
	Презентация «Системы визуального конструирования сайтов»	4
Промежуточная аттестация		6
Раздел 3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.		2670
МДК 04.03 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.		26/70
Тема 3.1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети	Содержание	26
	1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами. Событийно-ориентированное и сигнальное взаимодействие систем	
	2. Способы и методы интеграции ресурсов с информационными системами, их преимущества и недостатки	

Интернет	3. Языки и форматы данных для обмена между системами	
	4. API, инструменты тестирования интеграций	
	5. Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами	
	6. Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API	
	7. Интеграция с поисковыми системами	
	8. Интеграция со сторонними сервисами	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70
	Практическое занятие № 1. «Работа с инструментами тестирования интеграций»	2
	Практическое занятие № 2. «Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API»	18
	Практическое занятие № 3. «Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами»	2
	Практическое занятие № 4. «Подготовка медиаданных для интеграции с другими системами»	2
	Практическое занятие № 5. «Интеграция сайта с поисковыми системами»	4
	Практическое занятие № 6. «Интеграция с сервисами мониторинга состояния веб-ресурсов»	4
	Практическое занятие № 7. «Интеграция с социальными сетями, системами customer relationship management (CRM)»	8
	Практическое занятие № 8. «Использование расширений браузера для взаимодействия с внешними ресурсами»	6
	Практическое занятие № 9. «Работа с инструментами парсинга данных»	4
	Практическое занятие № 10. «Работа с инструментами экспорта, импорта и синхронизации данных»	4
	Практическое занятие № 11. «Создание и настройка чат-ботов с использованием готовых решений»	6
Практическое занятие № 12. «Интеграция сайтов, созданных с помощью систем визуального конструирования сайтов и систем управления контентом, с внешними системами»	10	
Самостоятельная работа	4	
Презентация «Взаимодействие с посетителями сайтов с использованием чат-ботов»	4	
Промежуточная аттестация	6	
Учебная практика раздела 3		
Виды работ:		
1. Выбор решений и их использование для разработки и сопровождения прежесса разработке веб-ресурсов	12	
2. Ризработки сайта с использованием системы управления контентом и/или системы-конструктора веб-ресурсов		
3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет		
Производственная практика		
Виды работ:	24	

1. Выбор решений и их использование для разработки и сопровождения процесса разработке веб-ресурсов	
2. Разработка сайта с использованием системы управления контентом и/или системы-конструктора веб-ресурсов	
3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет	
Всего	400

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress: учебное пособие для СПО / А.Н. Сергеев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Издательство ЛАНЬ, 2022. - 120с. ил. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44958-3. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250811> (дата обращения: 19.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, обоснован, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена корректно; используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - осуществлен выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>
<p>ПК 4.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, полностью соответствует предъявляемым требованиям, оптимизирован, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен, обоснован.</p> <p>Оценка «хорошо» - информационный</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>

	<p>ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям.</p>	
ПК 4.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.	<p>Оценка «отлично» - корректно реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен, обоснован, способствует решению поставленных задач.</p> <p>Оценка «хорошо» - реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - реализована интеграция с другими сервисами, настроено взаимодействие между системами.</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик</p>
ОК 01.	<p>— обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>— адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02.	— использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ

ОК 03.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05.	– демонстрация грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 09.	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение за выполнением работ