

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Учреждение образования «Центральноазиатский технико-экономический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Н.Жаксыбаева
"31" августа 2024г.

Рабочая учебная программа по модулю

ПМ 2. Создание web-ресурсов (наименование модуля или дисциплины)	
Специальность(и)	06130100 Программное обеспечение (по видам)
Квалификация(и)	4S06130105 Техник информационных систем
Форма обучения: очная	на базе спец среднего образования
Общее количество часов – 48	кредитов - 2

Разработчик (-и) Султанмуратов А.Р. _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Описание дисциплины/модуля	Рабочая учебная программа по модулю «Создание web ресурсов» включает принцип работы Web-сервера и протокол передачи гипертекста HTTP, методы передачи данных на веб-сервер (POST и GET); язык гипертекстовой разметки HTML 5, взаимодействие с каскадными таблицами стилей CSS3; принципы верстки html-страниц; создание серверной части (бэкэнда) веб-приложения; принципы построения и основные задачи, выполняемые серверной частью приложения; взаимодействие с базой данных; создание клиентской части приложения с помощью JavaScript.
Формируемые компетенции	РО 2.1. Разрабатывать front-end web-ресурсов. РО 3.2. Разрабатывать back-end web-ресурсов.
Пререквизиты	Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий
Постреквизиты	Проектирование программного обеспечения
Необходимые средства обучения, оборудование	Доска, проектор, интерактивная доска, ПК и т.д.
Контактная информация преподавателя (ей):	
Ф.И.О. (при его наличии)	Султанмуратов А.Р
тел.:	+7 747 8678320
e-mail:	lyarov22@gmail.com

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/ код и наименование модуля	Всего часов в модуле	В том числе							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Создание web-ресурсов	48			24	24				
Всего:	48			24	24				
Итого на обучение по дисциплине/модулю	48			24	24				

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

N	Разделы/ результаты обучения	Критерии оценки и/или темы занятий	Всего часов	Из них		Самостоятельная работа студента с педагогом	Самостоятельная работа студента	Тип занятия
				теорети- ческие	лабора- торно- практи- ческие			
1.	Введение в веб	1. Введение в веб (роль фронтенда, основные технологии)	2	2				комбинированный урок
2.	HTML	2. Введение в HTML (структура, основные теги)	2		2			комбинированный урок
3.	CSS (Основы)	3. Введение в CSS (селекторы, свойства, каскад)	2	2				комбинированный урок
4.	CSS (Макеты)	4. Флекс и Грид (принципы, практическая верстка)	2		2			закрепление навыков и умений
5.	Контроль версий	5. Основы GitHub (инициализация репозитория, commit, push, pull)	2	2				комбинированный урок
6.	JavaScript (Основы)	6. Основы JavaScript (подключение, синтаксис, базовые операции)	2		2			комбинированный урок
7.	JSON, API (Основы)	7. Основы JSON, API (формат данных, простые запросы)	2	2				закрепление навыков и умений
8.	Адаптивная верстка	8. Медиазапросы и адаптивный дизайн (mobile-first, брейкпоинты)	2	2				комбинированный урок
9.	Практика верстки	9. Верстка по макету (Figma, адаптивные блоки, базовая стилизация)	2	2	2			комбинированный урок
10.	CSS-анимации	10. Основы анимаций (transitions, keyframes, принципы плавных эффектов)	2	2				закрепление навыков и умений
11.	CSS-анимации (практика)	11. Практика анимаций (создание динамических элементов на странице)	2		2			комбинированный урок

12.	Итоговое (1 семестр)	1. Введение в веб (роль фронтенда, основные технологии)	2	2					комбинированный урок
13.	Обзор и повторение	1. Повторение ключевых моментов фронтенда, планы на семестр	2	2					комбинированный урок
14.	JavaScript (Углублённо)	2. Практика: ES6+, работа с DOM и событиями	2	2			2		комбинированный урок
15.	Управление состоянием	3. LocalStorage, sessionStorage, Cookies (способы хранения данных на клиенте)	2	2					комбинированный урок
16.	Интеграция с внешним API	4. Практика: запросы (fetch/axios), обработка и вывод данных	2				2		комбинированный урок
17.	FastAPI (введение)	5. Основы FastAPI: установка, структура проекта	2	2					комбинированный урок
18.	FastAPI (базовая практика)	6. Создание простого API (эндпоинты, роутинг, возвращаемые данные)	2				2		комбинированный урок
19.	Работа с базой данных	7. Подключение БД к FastAPI (ORM, настройка моделей, базовые операции)	2	2					комбинированный урок
20.	FastAPI (CRUD)	8. Практика CRUD-операций (создание, чтение, обновление, удаление)	2				2		комбинированный урок
21.	Безопасность	9. Аутентификация и авторизация (OAuth2, JWT, базовые настройки безопасности)	2	2					комбинированный урок
22.	Деплой	10. Обзор инструментов деплоя (GitHub Pages, Netlify, Heroku и др.)	2	2					комбинированный урок
23.	Тестирование	11. Тестирование веб-приложений (Postman, Pytest, отладка и проверка API)	2	2					комбинированный урок
24.	Итоговая работа	12. Создание мини-проекта (фронтенд + бэкенд)	2				2		комбинированный урок

	Курсовой проект/работа (если запланировано)		-	-	-			
	Итого Часов		48	28	20			

Примечание:

- 1. Мэтью, Мак-Дональд Создание Web-сайта. Недостающее руководство / Мак-Дональд Мэтью. - М.: БХВ-Петербург, 2018. - 147 с.
- 2. Дэвид, Макфарланд. JavaScript - Исчерпывающее руководство / Макфарланд Дэвид. - М.: Эксмо, 2019. - 217 с.
- 3. Лубанович, Б. FastApi: Современная веб-разработка на Python / Билл Лубанович. - М.: O'Reilly, 2023. - 252 с.

Согласован

Методист

_____ К.Тюлюбаева

27 августа 2024 года

Одобен на заседании цикловой предметной
комиссии _____

(Программное обеспечение и
информационные системы)
26 августа 2024 года

протокол № 1

Председатель _____ Ш. Ногайбекова

Одобен и рекомендован
к утверждению решением
методического Совета
27 августа 2024 года
протокол № 1

Председатель _____ Н.Жаксыбаева