



РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.18г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ КИТ
Ильин В.И.
2018 Г.

**Дополнительная общеобразовательная программа
подготовки обучающихся к участию в чемпионате
WorldSkillsRussia
по компетенции «Веб-дизайн»**

Разработчик:
Алексеева Наталия Николаевна,
преподаватель СПб ГБПОУ КИТ,
эксперт WORLDSKILLS RUSSIA

Санкт-Петербург 2018г.

Дополнительная общеобразовательная программа технической направленности подготовки студентов по компетенции «Веб-дизайн» по стандартам WorldSkillsRussia. Программа составлена на основе Регламента чемпионата WorldSkillsRussia и Технической документации по компетенции «Веб-дизайн».

Оглавление

Пояснительная записка	3
Тематический план подготовки подготовки молодых рабочих и региональных команд к участию в чемпионатах WorldSkills Russia	4
Содержание программы подготовки	5
Условия реализации программы	8
Инфраструктурный лист по компетенции «Веб-дизайн (Веб-разработка)»	8
Информационное обеспечение подготовки.....	8

Пояснительная записка

Web-программист — специалист в области компьютерных технологий, а именно web-программирования. Он должен знать HTML, CSS, JavaScript, PHP, CGI, иметь опыт работы с такими инструментами web-разработчиков, как системы контроля версий, фреймворки, системы управления контентом.

Цель программы - развитие профессиональных и общих компетенции студентов с целью результативного участия в чемпионатах WSR. Ознакомление обучающихся с основными требованиями участника чемпионата.

Задачи:

- ознакомление с организацией и производственными технологиями современного производства в рамках определенной компетенции;
- предоставление возможности принять практическое участие в производственных процессах на современных предприятиях.
- ознакомление с требованиями, правилами, условиями и основными понятиями WSR.

Формы организации занятий:

- лекции;
- лабораторный практикум – практическое занятие с применением техники, оборудования, инструмента и т.п.;
- групповые или индивидуальные консультации.

Категория слушателей:

обучающиеся колледжа, заинтересованные в профессии Web-программист, в возрасте от 16 до 22 лет.

Срок обучения: в течение учебного года в объеме 72 часа.

Тематический план подготовки подготовки молодых рабочих и региональных команд к участию в чемпионатах WorldSkills Russia

№ п/п	Название образовательных модулей	всего	лекции	практика
1	Введение. Организация рабочего пространства и рабочий процесс	4	2	2
2	Модуль 1. Организация работы и управление	4	2	2
3	Модуль 2. Коммуникационные и межличностные навыки	6	4	2
4	Модуль 3. Графический дизайн веб-страниц	6	2	4
5	Модуль 4. Верстка страниц	18	6	12
6	Модуль 5. Программирование на стороне клиента	36	12	24
7	Модуль 6. Программирование на стороне сервера	40	14	26
8	Модуль 7. Система управления контентом WordPress	18	6	12
	Итого:	132	46	82

Содержание программы подготовки

п/п	Содержание подготовки	Тип занятия	Кол-во часов
Введение. Организация рабочего пространства и рабочий процесс - 4 ч			
1.	Знакомство с регламентирующими документами движения WSR. Изучение требований, правил, условий и основных понятий WSR	лекция	1
2.	Структура конкурсного задания по компетенции, основные этапы работы, примеры конкурсных заданий по каждому из модулей	лекция	1
3.	Знакомство с системой оценивания конкурсных заданий: субъективная и объективная оценка, система джаджмент.	практика	1
4.	Подготовка рабочего места и выполнение каждого задания в рамках заданного времени. Существующие правила безопасности и санитарно-гигиенические нормы. Работа в соответствии с правилами безопасности. Возможные риски, связанные с использованием различных средств и электрооборудования. Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики.	практика	1
Модуль 1. Организация работы и управление – 4 ч			
	Аспекты систем, которые позволяют повысить продуктивность и выработать оптимальную стратегию	лекция	1
	Планирование временных ограничений и сроков	практика	1
	Производство отладки кода программ и нахождение ошибок	практика	1
	Планирование графика рабочего дня с учетом требований	лекция	1
Модуль 2. Коммуникационные и межличностные навыки – 6 ч			
	Дизайн-концепции и техники, в том числе черновое макетирование страниц (wireframing), объектно-событийное моделирование (storyboarding) и создание блок-схем	лекция	1
	Представление продукта, который отвечает требованиям клиента и спецификации	лекция	1
	Сбор, анализ и оценка информации	лекция	1
	Использование навыков грамотности для толкования стандартов и требований	лекция	1
	Планирование и организация общения с клиентом	практика	1
	Анализ своих проектов и идей, выявление ошибок	практика	1

Модуль 3. Графический дизайн веб-страниц – 6 ч			
	Структура и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений	лекция	1
	Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна	лекция	1
	Создание дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям	практика	1
	Ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра веб-сайтов	практика	1
	Анализ целевого рынка и продукции, которую продвигает, используя дизайн. Выбор дизайнерского решения, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка	практика	1
	Создание «отзывчивого» дизайна, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях	практика	1
Модуль 4. Верстка страниц – 18 ч			
	Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями. World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS	лекция/практика	1
	Обзор лучших практик для Search Engine Optimization (SEO) и интернет-маркетинга	лекция/практика	2
	Создание html-страниц сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна	практика	4
	Корректное использование CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах	практика	4
	Создание адаптивных веб-страниц, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях	лекция/практика	4
	Создание веб-сайтов, полностью соответствующих текущим стандартам W3C (http://www.w3.org)	лекция	2
	Создание и модификация сайтов с учетом Search Engine Optimization	лекция	1
Модуль 5. Программирование на стороне клиента – 36 ч			
	Возможности клиентского языка программирования JavaScript	лекция/практика	6
	Разработка кода обработчика формы	лекция/практика	6
	Разработка кода с использованием открытых библиотек	лекция/практика	6

	Разработка анимации для веб-сайта для повышения его доступности и визуальной привлекательности	лекция/практика	6
	Создание и модификация JavaScript кода для улучшения функциональности и интерактивности сайта	лекция/практика	6
	Применение открытых библиотек	лекция/практика	6
Модуль 6. Программирование на стороне сервера – 40 ч			
	Использование PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) кода на процедурном и объектно-ориентированном уровнях	лекция/практика	10
	Использование открытых библиотек и Фреймворков, создание библиотек и модулей для выполнения повторяющихся задач, интеграция существующего программного кода с API (Application Programming Interfaces), библиотеками и фреймворками	лекция/практика	10
	Распространенные модели организации и хранения данных и реализацию их с применением MySQL, интерпретация ER (Entity-Relationship) диаграммы в функционирующую базу данных, создание SQL (Structured Query Language) запросов, используя корректный синтаксис (классический и PDO (PHP Data Object))	лекция/практика	8
	FTP (File Transfer Protocol), особенности использования его на стороне сервера и клиента, а так же необходимое для этого программное обеспечение	лекция/практика	6
	Разработка безопасного веб-приложения, обеспечение безопасности (устойчивость веб-приложения к атакам и взлому)	лекция/практика	6
Модуль 7. Система управления контентом WordPress – 18 ч			
	Установка CMS. Настройка шаблона	лекция/практика	6
	Использование плагинов	лекция/практика	6
	Администрирование сайта	лекция/практика	6
ВСЕГО			132

Условия реализации программы

Инфраструктурный лист по компетенции «Веб-дизайн (Веб-разработка)»

Программное обеспечение (если версия не указана, устанавливается последняя на момент настройки рабочих мест):

1. Microsoft Office 2007 Professional
2. Metapad
3. Ultra Edit
4. Edit Plus
5. Geany
6. Kompozer
7. Notepad ++
8. Sublime Text 2
9. Library / Framework
10. Web Browser - Internet Explorer 10
11. Web Browser - Firefox
12. Web Browser - Chrome
13. Adobe Creative Suite CS6
14. Adobe Acrobat Reader
15. GIMP
16. Inkscape

Компьютерное и сетевое оборудование:

1. Рабочее место: Core i5, 8GB ОЗУ, 1TB HD, Монитор 22", ИБП на 650Вт, мышь, клавиатура.
2. Принтер: А4, лазерный, монохромный
3. Коммутатор 16 портов
4. Маршрутизатор с Wi-Fi
5. Кабель UTP-5 (бухта 305м)
6. Проекционный телевизор 40''

Информационное обеспечение подготовки

1. Регламент чемпионата WorldSkills Russia
2. Термины и определения WorldSkills Russia

3. Техническая документация (Конкурсные задания, Технические описания, Инфраструктурные листы, Критерии оценок, Схемы рабочих мест, Техника безопасности), <http://worldskills.ru/>
4. Бен Фрейн. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств. — СПб.: Питер, 2014.
5. М. Хавербеке. Выразительный Javascript. 2-е издание. E-book
6. Дэвид Флэнаган. JavaScript. Подробное руководство. М.: Вильямс, 2018.