

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по подготовке кадров Союза
«Агентство развития
профессиональных сообществ и
рабочих кадров «Молодые
профессионалы (Ворлдскиллс
Россия)»

Ректор федерального
государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего
образования «Амурский
государственный университет»

С.Б. Крайчинская
«01» августа 2019 г.

А.В. Лейфа
«18» августа 2019 г.

**Основная программа профессионального обучения
по должности «Консультант в области развития цифровой грамотности
населения(цифровой куратор)»
(профессиональная подготовка)
с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции
«Веб-дизайн и разработка»**

г. Благовещенск, 2019 год

**Основная программа профессионального обучения
по должности «Консультант в области развития цифровой грамотности
населения (цифровой куратор)»
(профессиональная подготовка)
с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции
«Веб-дизайн и разработка»**

1. Цели реализации программы

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Веб-дизайн и разработка».

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации:

Программа разработана в соответствии с:

– спецификацией стандарта компетенции 17 WSI «Веб-дизайн и разработка» (WorldSkillsStandardsSpecifications) от 2017 г. (секции 1 Организация работы и управление, 2 Коммуникативные и межличностные навыки, 3 Графический дизайн веб-страниц, 4 Верстка страниц, 5 Программирование на стороне клиента, 6 Программирование на стороне сервера, 7 Системы управления контентом (Content management systems);

– профессиональным стандартом «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)» (приказ Минтруда России от 31.10.2018 № 682н) обобщенная трудовая функция А «Консультирование граждан в области цифровой грамотности»;

– профессиональным стандартом 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (Утвержден Приказом Минтруда России № 44н от 18.01.2017), трудовые функции: А/03.4 «Верстка страниц IP», А/04.4 «Кодирование на языках веб-программирования», С/03.6 «Проектирование IP».

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемая квалификационная категория: не предусмотрено.

2.2 Требования к результатам освоения программы

Необходимые знания и умения, требуемые для выполнения трудовых функций, формируются по итогам изучения программы профессионального обучения. В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- основы web-технологий и типовые решения по разработке веб-приложений;

- средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации;

- прикладные программы ведения баз данных
- принципы построения и функционирования баз данных
- особенности работы с ними;
- принципы работы поисковых сервисов;
- источники и угрозы информационной безопасности и меры их предотвращения;
- текстовые, графические, табличные, видео- и аудиоредакторы;
- методы и средства проектирования программных интерфейсов;
- виды поисковых запросов пользователей в интернете;
- грамматика русского языка;
- инструменты сбора и анализа поисковых запросов;
- основы гипертекстовой разметки (HTML);
- основы компьютерной грамотности;
- основы контекстно-медийной рекламы;
- основы юзабилити сайтов;
- особенности работы систем управления сайтами;
- особенности размещения контекстно-медийных объявлений в системах контекстно-медийной рекламы;
- особенности функционирования поисковых систем;
- правила деловой переписки;
- правила формирования основных тегов (заголовки страницы, ключевые слова страницы, описание страницы);
- правила формирования служебного файла, размещенного в корневой директории сайта и сообщаемого поисковым машинам алгоритм индексации содержимого сайта;
- программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта;
- работа с графическим редактором;
- системы размещения контекстно-медийной рекламы;
- уметь:**
- осуществлять визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций;
- вести базы данных;
- оформлять заявки на предоставление услуг;
- обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
- собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
- разрабатывать интернет-ресурсы в соответствии с требованиями заказчика, установленными техническим заданием;
- составлять информационные модули;
- обеспечивать информационную безопасность;
- реализовывать функционал администратора сайта и гостей сайта;
- оформлять логотипы, листовки и буклеты;

- регистрировать участников мероприятия;
- осуществлять поддержку и навигацию участников онлайн-мероприятий;
- контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
- создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна;
- корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах;
- создавать адаптивные веб-страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях;
- создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (<http://www.w3.org>);
- создавать и модифицировать сайты с учетом Search Engine Optimization.
- разрабатывать анимацию для веб-сайта для повышения его доступности и визуальной привлекательности;
- создавать и модифицировать JavaScript код для улучшения функциональности и интерактивности сайта;
- применять открытые библиотеки;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению страниц IP;
- определять возможности отображения веб-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц IP;
- использовать язык разметки страниц IP;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры IP;
- использовать существующие типовые решения и шаблоны IP;
- применять методы и средства проектирования IP, структур данных, баз данных, программных интерфейсов;
- осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;
- анализировать полученный список ключевых слов и словосочетаний с точки зрения соответствия техническому заданию;
- анализировать сайты для размещения информации о продвигаемом сайте;
- выбирать разделы и места на страницы на партнерских сайтах для размещения информации о продвигаемом сайте;
- группировать объявления по темам и направлениям;
- использовать программные средства и платформы для подбора и анализа ключевых слов и словосочетаний;

- использовать системы размещения контекстно-медийной рекламы;
- оформлять список ключевых слов;
- проверять гипертекстовую разметку сайта на соответствие отраслевым стандартам;
- размещать текстовую и графическую информацию на страницах сайта;
- редактировать гипертекстовую разметку сайта с использованием систем администрирования;
- составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров;
- использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
- применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов;
- осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;
- анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;
- вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;
- вносить информацию в базы данных;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;
- консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;
- контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
- обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;
- обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
- оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
- опрашивать участников мероприятий;
- организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
- осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;
- отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности;
- оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;
- оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица предпенсионного возраста.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Форма обучения: очная.

3.1. Учебный план

| № | Наименование модулей | Всего, ак.час. | В том числе | | | Форма контроля |
|------------|---|-------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| | | | лекции | практ. занятия | промеж. и итог.конт роль | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> |
| I | Раздел 1. Теоретическое обучение | 24 | 16 | 2 | 6 | |
| 1. | Современные профессиональные технологии | 12 | 10 | | 2 | Зачет |
| 2.1 | Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS«Веб-дизайн и разработка» | 6 | 4 | | 2 | Зачет |
| 2.2 | Требования охраны труда и техники безопасности | 6 | 2 | 2 | 2 | Зачет |
| II | Раздел 2. Профессиональный курс | 112 | 30 | 76 | 6 | |
| 3.1 | Модуль 1. Основы веб-разработки | 54 | 16 | 36 | 2 | Зачет |
| 3.2 | Модуль 2. Дизайн интерфейса и цифровая грамотность пользователя | 32 | 10 | 20 | 2 | Зачет |
| 3.3 | Модуль 3. Создание и продвижение сайта | 26 | 4 | 20 | 2 | Зачет |
| III | Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа (демонстрационный экзамен) | 8 | | | 8 | Тест, ДЭ |
| | ИТОГО: | 144 | 46 | 78 | 20 | |

3.2. Учебно-тематический план

| № | Наименование модулей | Всего, ак.час. | В том числе | | | Форма контроля |
|-----------|---|-------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| | | | лекции | практ. занятия | промеж. и итог.конт роль | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> |
| I | Раздел 1. Теоретическое обучение | 24 | 16 | 2 | 6 | |
| 1. | Современные профессиональные технологии | 12 | 10 | | 2 | Зачет |
| 1.1 | Цифровая компетентность и эффективное использование | 4 | 4 | | | |

| | | | | | | |
|------------|--|------------|-----------|-----------|----------|----------------|
| | технологий. Примеры применения. | | | | | |
| 1.2 | Обеспечение безопасности сайта: действия разработчика и пользователя. | 6 | 6 | | | |
| 1.3 | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| II | Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS«Веб-дизайн и разработка» | 6 | 4 | | 2 | Зачет |
| 2.1 | История, современное состояние и перспективы движения WorldSkillsInternational (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы») как инструмента развития профессиональных сообществ и систем подготовки кадров | 2 | 2 | | | |
| 2.2 | Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции | 2 | 2 | | | |
| | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| 3 | Требования охраны труда и техники безопасности | 6 | 2 | 2 | 2 | Зачет |
| 2.2.1 | Требования охраны труда и техники безопасности | 2 | 2 | | | |
| 2.2.2 | Выполнение работы с учетом требований охраны труда и техники безопасности | 2 | | 2 | | |
| 2.2.3 | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| III | Раздел 2. Профессиональный курс | 112 | 30 | 76 | 6 | |
| 3.1 | Модуль 1. Основы веб-разработки | 54 | 16 | 36 | 2 | Экзамен |
| 3.1.1 | Основы структуры страниц. Основные блоки, применяемые на web-странице. Теги HTML, создающие блоки. Основные понятия и методики работы с текстом. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.2 | Работа с тэгами и атрибутами тэгов для разметки текста. | 4 | | 4 | | |
| 3.1.3 | Типография. Блоки, шрифты, изображения. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.4 | Разработка композиции веб-страницы | 4 | | 4 | | |
| 3.1.5 | Таблицы HTML и особенности их создания. Изображения на web-сайте. Поля ввода: виды, методы работы с ними. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.6 | Создание HTML-страницы. | 4 | | 4 | | |
| 3.1.7 | Создание макета сайта согласно требованиям ТЗ. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.8 | Макетирование страниц | 4 | | 4 | | |
| | Визуальная составляющая сайта. Основной программный инструментальный: Adobe Photoshop; | 2 | 2 | | | |

| | | | | | | |
|--------|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------------|
| | Adobe InDesign; Adobe Fireworks; Adobe Illustrator. | | | | | |
| 3.1.9 | Работа с графическими изображениями | 4 | | 4 | | |
| 3.1.10 | Выравнивание и эффекты. Форматирование текста. Работа с изображениями. Каскадные таблицы стилей. Создание различных эффектов на сайте, создающих визуальную структуру и обеспечивающих привлекательность веб-страниц. Работа с текстом. Основные правила CSS, отвечающие за работу с текстом. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.11 | Работа с селекторами по html тегам. Работа с селекторами по классам. | 4 | | 4 | | |
| 3.1.12 | Работа со свойствами для оформления текста. | 4 | | 4 | | |
| 3.1.13 | Как изменять размеры изображения с помощью CSS. Основные свойства изображений. | 2 | 2 | | | |
| 3.1.14 | Создание дизайна | 4 | | 4 | | |
| 3.1.15 | Основы JavaScript и JQuery. Изменение HTML структуры. Основы Bootstrap. Введение в разработку JavaScript. Основы JQuery. Переменные, функции, события. Условные конструкции, циклы. Взаимодействие со структурой страницы при помощи JQuery. | 2 | 2 | | | |
| 3.3.16 | Изменение структуры страницы. Поиск узлов в документе: добавление, удаление элементов; модификация стилей. | 4 | | 4 | | |
| 3.1.17 | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| 3.2 | Модуль 2. Дизайн интерфейса и цифровая грамотность пользователя | 32 | 10 | 20 | 2 | Экзамен |
| 3.2.1 | UX/UI дизайн. Основы разработки пользовательского интерфейса. Анализ потребностей пользователей. Принципы создание пользовательских интерфейсов. | 2 | 2 | | | |
| 3.2.2 | Определение концепции, выбор элементов интерфейса, создание мокапа, утверждение структуры, выбор стиля, прототипирование. | 6 | | 6 | | |
| 3.2.3 | Проектирование графического интерфейса пользователя, основные принципы. | 2 | 2 | | | |
| 3.2.4 | Проектирование интерфейса на основе базовых принципов. | 4 | | 4 | | |
| 3.2.5 | Основы теории взаимодействия | 2 | 2 | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|------------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| | пользователя с интерфейсом. Исследование аудитории проекта. Определение целей проекта, проектирование и тестирование пользовательского взаимодействия. Взаимодействие пользователя с цифровыми продуктами. | | | | | |
| 3.2.6 | Анализ готового веб-сайта с точки зрения различных аспектов Интернет-маркетинга. | 4 | | 4 | | |
| 3.2.7 | Безопасность веб-сайта и защита личных данных пользователем. | 2 | 2 | | | |
| 3.2.8 | Аудит безопасности сайта. | 4 | | 4 | | |
| 3.2.9 | Принципы контекстной рекламы. Грамотное рекламное объявление. Типы рекламных объявлений для различных веб-сайтов. | 2 | 2 | | | |
| 3.2.10 | Составление рекламных объявлений для веб-сайта | 2 | | 2 | | |
| 3.2.11 | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| 3.3 | Модуль 3. Создание и продвижение сайта | 26 | 4 | 20 | 2 | Экзамен |
| 2.3.1 | Знакомство с CMSWordPress | 2 | 2 | | | |
| 2.3.2 | Выбор доменного имени и хостинга | 2 | | 2 | | |
| 2.3.3 | Установка и настройка WordPress | 4 | | 4 | | |
| 2.3.4 | Подготовка и публикация материалов | 2 | | 2 | | |
| 2.3.5 | Управление контентом | 2 | | 2 | | |
| 2.3.6 | Дизайн сайта | 4 | | 4 | | |
| 2.3.7 | Работа с плагинами WordPress | 4 | | 4 | | |
| 2.3.8 | Основы поискового SEO продвижения. Исследование конкурентов и отслеживание трафика. | 2 | 2 | | | |
| 2.3.9 | Создание контент-плана и отслеживание результатов. | 2 | | 2 | | |
| 2.3.10 | Промежуточная аттестация | 2 | | | 2 | |
| IV | Квалификационный экзамен | 8 | | | 8 | |
| 1. | Тестирование | 2 | | | 2 | Тест |
| 2. | Демонстрационный экзамен по компетенции | 6 | | | 6 | ДЭ |
| | ИТОГО: | 144 | 46 | 78 | 20 | |

3.3. Учебная программа

Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 1. Современные профессиональные технологии

Лекция. Значение базовых знаний веб-дизайна и программирования в цифровой грамотности населения.

Лекция. Цифровая грамотность: *hardskills, softskillsidigitalskills*. Технологические знания в новом сложном мире. «О программировании – просто».

Лекция. Основные понятия веб-дизайна и разработки, профессиональные задачи веб-разработчика.

Тема 2. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Веб-дизайн и разработка»

Лекция. Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Веб-дизайн и разработка»

Лекция. История, современное состояние и перспективы движения WorldSkills International (WSI) и Ворлдскиллс Россия («Молодые профессионалы») как инструмента развития профессиональных сообществ и систем подготовки кадров.

Лекция. Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Веб-дизайн и разработка».

Тема 3. Требования охраны труда и техники безопасности

Лекция. Требования охраны труда и техники безопасности

Практическая работа. Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции

Раздел 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС

МОДУЛЬ 1. Основы веб-разработки

Лекция. Основы структуры страниц. Основные блоки, применяемые на web-странице. Теги HTML, создающие блоки. Основные понятия и методики работы с текстом.

Практическая работа. Работа с тэгами и атрибутами тэгов для разметки текста.

Лекция. Типографика. Блоки, шрифты, изображения.

Практическая работа. Разработка композиции веб-страницы

Лекция. Таблицы HTML и особенности их создания. Изображения на web-сайте. Поля ввода: виды, методы работы с ними.

Практическая работа. Создание HTML-страницы.

Лекция. Создание макета сайта согласно требованиям ТЗ.

Практическая работа. Макетирование страниц

Лекция. Визуальная составляющая сайта. Основной программный инструментарий: Adobe Photoshop; Adobe InDesign; Adobe Fireworks; Adobe Illustrator.

Практическая работа. Работа с графическими изображениями.

Лекция. Выравнивание и эффекты. Форматирование текста. Работа с изображениями. Каскадные таблицы стилей. Создание различных эффектов на сайте, создающих визуальную структуру и обеспечивающих привлекательность веб-страниц. Работа с текстом. Основные правила CSS, отвечающие за работу с текстом.

Практическая работа. Работа с селекторами по html тегам. Работа с селекторами по классам.

Практическая работа. Работа со свойствами для оформления текста.

Лекция. Как изменять размеры изображения с помощью CSS. Основные свойства изображений.

Практическая работа. Создание дизайна

Лекция. Основы JavaScript и JQuery. Изменение HTML структуры. Основы Bootstrap.

Введение в разработку JavaScript. Основы JQuery. Переменные, функции, события. Условные конструкции, циклы. Взаимодействие со структурой страницы при помощи JQuery.

Практическая работа. Изменение структуры страницы. Поиск узлов в документе: добавление, удаление элементов; модификация стилей.

МОДУЛЬ 2. Дизайн интерфейса и цифровая грамотность пользователя.

Лекция. UX/UI дизайн. Основы разработки пользовательского интерфейса. Анализ потребностей пользователей. Принципы создания пользовательских интерфейсов.

Практическая работа. Определение концепции, выбор элементов интерфейса, создание мокапа, утверждение структуры, выбор стиля, прототипирование.

Лекция. Проектирование графического интерфейса пользователя, основные принципы.

Практическая работа. Проектирование интерфейса на основе базовых принципов.

Лекция. Основы теории взаимодействия пользователя с интерфейсом. Исследование аудитории проекта. Определение целей проекта, проектирование и тестирование пользовательского взаимодействия. Взаимодействие пользователя с цифровыми продуктами.

Практическая работа. Анализ готового веб-сайта с точки зрения различных аспектов Интернет-маркетинга.

Лекция. Безопасность веб-сайта и защита личных данных пользователем.

Практическая работа. Аудит безопасности сайта.

МОДУЛЬ 3. Создание и продвижение сайта

Лекция. Знакомство с CMS WordPress

Практическая работа. Выбор доменного имени и хостинга

Практическая работа. Установка и настройка WordPress

Практическая работа. Подготовка и публикация материалов

Практическая работа. Создание структуры сайта

Практическая работа. Управление контентом

Практическая работа. Дизайн сайта

Практическая работа. Работа с плагинами WordPress

Лекция. Основы поискового SEO продвижения. Исследование конкурентов и отслеживание трафика.

Практическая работа. Создание контент-плана и отслеживание результатов.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения, дисциплин)

| Период обучения (дни, недели)* | Наименование раздела, модуля |
|---|--|
| 1 неделя | Современные профессиональные технологии |
| 2 – 3 неделя | Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Веб-дизайн и разработка». Требования охраны труда и техника безопасности |
| 4 – 5 неделя | Основы веб-разработки |
| 6 – 7 неделя | Дизайн интерфейса и цифровая грамотность пользователя. |
| 7 – 8 неделя | Создание и продвижение сайта. |
| 9 неделя | Квалификационный экзамен. |
| * Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий. | |

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

| Наименование помещения | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
|---------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Аудитория | Лекции | Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, флипчарт |
| Лаборатория, компьютерный класс | Лабораторные и практические занятия, тестирование, демонстрационный экзамен | Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы – в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс |

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- техническая документация по компетенции «Веб-дизайн и разработка»;
- конкурсные задания чемпионатов по компетенции «Веб-дизайн и разработка»;
- задание демонстрационного экзамена по компетенции «Веб-дизайн и разработка»;
- Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
- учебные пособия:
- «Фонд оценочных средств по разделам: Графический дизайн веб-страниц, Верстка веб-страниц»;

- Методические указания по проведению практических работ «Проектирование и разработка веб-приложений»
- профильная литература: Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.; Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с.);
- Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Количество ППС (физических лиц), привлеченных для реализации программы профессионального обучения преподавателей (мастеров производственного обучения) 4 чел. Из них:

- Сертифицированных экспертов Ворлдскиллс 3 чел.
- Экспертов с правом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс 3 чел.
- Экспертов с правом оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс 3 чел.

Данные ППС, привлеченных для реализации программы

| № п/п | ФИО | Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс | Должность |
|-------|-----|--|-----------|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

5. Оценка качества освоения программы

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей (разделов, дисциплин) программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу (демонстрационный экзамен, КОД № 1.1) и проверку теоретических знаний (тестирование)

6. Составители программы

7. Чупраков Максим Васильевич, ведущий инженер-программист Центра информационных и образовательных технологий, ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», эксперт по компетенции «Веб-дизайн и разработка».