

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБ ПОУ «Хабаровский
техникум техносферной безопасности и
промышленных технологий»
Богданова О.Б.
09 20 19 г.



Рабочая программа курса повышения квалификации
«Основы web-разработки на языке PHP»

Хабаровск

2019

Содержание программы

1	Общая характеристика программы	3 стр.
2	Содержание программы	стр.
3	Рабочая учебная программа	10 стр.
4	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	14 стр.
5	Материально-техническое обеспечение дисциплины	16
6	Оценка качества освоения программы	16 стр.

1 Общая характеристика программы

Пояснительная записка

В области веб-программирования PHP — один из популярнейших скриптовых языков, благодаря своей простоте, скорости выполнения, богатой функциональности и распространению исходных кодов на основе лицензии PHP. В настоящее время PHP используется сотнями тысяч разработчиков.

Курс предназначен для повышения квалификации кадров в области IT – инженерии

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "Об образовании в Российской Федерации";

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (с изменениями и дополнениями)».

- Приказ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 15 августа 2013 г. №706«Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг (с изменениями и дополнениями)».

- Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС)

Цель программы

Целью реализации программы повышения квалификации «Основы Web-разработки на языке PHP» (с применением дистанционных образовательных технологий) является овладение уверенными практическими навыками web-программирования с помощью языка PHP и навыками разработки приложений уровня web-сайта, практически применимых в сети Интернет.

Задачи программы

- рассмотреть основы и нюансы программирования на языке PHP
- познакомиться с назначением, синтаксисом языка
- изучить базовые библиотечные функции,
- освоить основные приёмы использования,
- осуществить самостоятельное построение web-приложений на основе php-скриптов,
- рассмотреть использование баз данных во взаимодействии с приложениями на языке PHP.

Формы и режим занятий

Занятия построены по модульному принципу и предполагают практическое выполнение индивидуальных заданий, решения тестов и выполнения контрольных работ.

Формы подведения итогов

Для оценки результативности программы в конце изучения программы повышения квалификации, обучающиеся выполняют итоговую аттестацию в форме зачетного тестирования.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

По окончании изучения программы повышения квалификации обучающиеся должны **знать**:

- отраслевую специализированную терминологию;
- информационного контента;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня.

В результате освоения программы повышения квалификации обучающиеся **должны уметь**:

- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки;
- программировать на сценарных алгоритмических языках

Планируемые результаты освоения программы.

Результатом освоения программы повышения квалификации является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Основы web-разработки на языке PHP», в том числе общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК).

Общие компетенции.

ОК 1. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 2. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

Категория слушателей:

К освоению программы допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального.

Трудоемкость обучения

Общая трудоемкость обучения составляет 72 академических часа.

Форма обучения

Заочная с применением дистанционных образовательных технологий в полном объеме.

2 Содержание программы

Учебный план программы

п/п	Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, в акад. час.	Дистанционное обучение Лекции	Работа обучающегося в СДО, в акад. час.	Формы промежуточной и итоговой аттестации (ДЗ, З)
				Практические занятия и тестирование	
1.	Раздел 1 Основы Интернет программирования	24	17	7	ДЗ
2.	Раздел 2 Основы языка PHP	24	17	7	ДЗ
3.	Раздел 3 Web-программирование	23	16	7	ДЗ
Итоговая аттестация		1			Итоговый тест
ИТОГО		72			

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего дист., ч.	Общая трудоемкость, ч.	Лекции (дист.), ч.	Практическое и семинарские занятия, ч.	СРС, ч., в т.ч. КРС	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основы Интернет программирования	24	24	24	7		тест
1.1	HTML и CSS	4	4	4	2		
1.2	JavaScript	4	4	4	1		
1.3	Основы WAP/ WML и WMLScript	4	4	4	1		
1.4	Библиотека WMLScript	6	6	6	1		
1.5	Основы XML	6	6	6	1		
2	Основы языка PHP	24	24	24	7		тест
2.1	Введение в PHP	8	8	8	3		
2.2	Использование Системы управления базами данных mySQL в web-приложениях	8	8	8	3		
2.3	Программирование стандартных сервисов.	8	8	8	1		
3	Web-дизайн	23	23	23	7		тест

3 Рабочая учебная программа

1. Основы Интернет-программирования.:

1.1 HTML (структурированные документы) и CSS (язык таблиц стилей)

Предмет Интернет-программирования. Программирование на стороне клиента и сервера. Инструменты и технологии программирования. Языки разметки страниц HTML4-5, XML. Каскадные таблицы стилей CSS 1,2,3. Визуальные средства создания web страниц: Dreamweaver. Дизайн web страниц Photoshop. Функции для работы с HTTP-заголовками. Работа с доменами и IP-адресами.

Введение в HTML и CSS. Основные понятия. История развития. Области применения.

Структура HTML - документа и элементы разметки заголовка документа. Назначение заголовка Web-страницы, основные контейнеры

заголовка, основные элементы разметки, использование основных контейнеров заголовка, применение элементов разметки. Основные правила создания корректной Web-страницы.

Контейнеры тела документа Основные теги тела документов. Теги для управления разметкой. Способы создания списков в HTML. Способы задания гипертекстовых ссылок. Комментарии в языке. Преформатированный ввод. Горизонтальные линейки.

Графика методы использования графики. Основные форматы графических файлов. Понятие активных изображений, необходимость активных изображений. Преобразование форматов графических файлов. Изображение в миниатюре.

Таблицы Средства описания таблиц. Средства написания и методы создания таблиц. Необходимость использования таблиц для дизайна страницы. Использование таблиц.

Формы. Понятие формы. Способы определения элементов управления формами. Способы создания многострочных областей ввода текста. Использование списков в форме. Основные теги для работы с формами.

Фреймы. Основные понятия фреймов. Алгоритм работы с фреймами. Способы создания вложенных и множественных кадровых структур.

Практические занятия

Виды самостоятельной работы слушателей

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, ч.
1	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой	Самостоятельное изучение литературы	7
ИТОГО				7

2. Основы языка PHP.

Основные понятия. Понятие о языках программирования работающих на стороне сервера. Протокол FTP. Динамическая генерация HTML-документов. Понятие о CGI-скриптах. PHP. Использование баз данных.

Введение в PHP Особенности языка. Основы синтаксиса. Операторы условия. Циклы. Ассоциативные массивы. Передача данных формы в PHP. Методы POST и GET. Механизм сессий. Работа с файлами. Элементы объектно-ориентированного программирования в PHP. Доступ к базам данных. Статические члены класса. Статические методы класса. Константы класса. Предопределенные константы. Загрузка файлов на. Редактирование файлов на. Счетчик количества загрузок. Количество файлов в. Копирование содержимого одной директории в другую. Удаление директории. Случайное изображение из директории.

Использование системы управления базами данных MySQL в web-приложениях. Понятие о реляционных базах данных. Проектирование простейшей базы данных MySQL в PhpMyAdmin. Нормализация базы данных. Основы SQL. Типовые структуры таблиц для типовых сервисов (новости, форум, гостевая книга). Импорт и экспорт информации в системе управления базами данных MySQL.

Виды самостоятельной работы слушателей

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, ч.
1	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой	Самостоятельное изучение литературы	7
ИТОГО				7

3. Web-программирование. Web-программирование и хостинг. Интернет-программирование и хостинг. Особенности удаленной отладки приложений. Домен. Регистраторы доменных имён. WHOIS сервера. Схема работы доменных имен. Настройка NS серверов. DNS записи. Виртуальный хостинг. Web сервер — Apache. Настройка Web сервера Apache с помощью .htaccess. Виды самостоятельной работы слушателей

№ п/п	Вид СРС	Содержание	Форма	Трудоемкость, ч.
1	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой	Самостоятельное изучение литературы	7
ИТОГО				7

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. П. Ташков. Веб-мастеринг на 100% HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка. - СПб.: Питер, 2015. – 512 с.
2. И. Квинт. HTML, XHTML и CSS на 100 %. – СПб.: Питер, 2016. – 384 с.
3. М.В. Бурлаков. CorelDraw11. - СПб.: БХВ-Петербург, 2015. 720 с.
4. А. А. Борисенко. Web-дизайн. Просто как дважды два. – М.: Эксмо, 2015. – 320 с.
5. С.И. Пономаренко. Adobe Photoshop. - СПб.: БХВ-Петербург, 2016. - 928 с.
6. С.М. Тимофеев. 3ds Max. Освой легко! – М.: Эксмо, 2016. – 88 с.
7. С. М. Тимофеев. Photoshop. Обучающий курс. – М.: Эксмо, 2016. – 202 с.
8. В.Т. Тозик. 3ds Max 9. Трёхмерное моделирование и анимация. - СПб.: БХВ-Петербург, 2016. 1056 с.
9. В.А. Дронов. JavaScript в Web-дизайне: 2-е изд., переработанное и дополненное. - СПб.: БХВ-Петербург, 2016. 736 с.
10. Р. Никсон. Создаём динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript. - СПб.: Питер, 2061. – 497 с.

Дополнительная литература:

1. О. Рева. JavaScript в кармане – СПб.: Питер, 2010. – 255 с.
2. К. Панфилов. По ту сторону веб-страницы. – СПб.: Питер, 2009. – 440 с.: ил.
3. Н. Мациевский, Е. Степанищев, Г. Кондратенко. Реактивные веб-сайты. - М.: Эксмо, 2010. – 257 с.
4. Е. Мальчук. HTML и CSS. Самоучитель. М.: Эксмо, 2009. – 400 с.
5. К. Ульрих Adobe Flash CS3 Professional для Windows и Macintosh. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 566 с.
6. А. Гаевский и В. Романовский. Создание Web-страниц и Web-

сайтов HTML и JavaScript. – М.: Вильямс, 2008. – 454 с.

7. Эрик Мейер. CSS. Каскадные таблицы стилей. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2010. – 573 с.

8. Михаил Бурлаков. CorelDRAW 12. В подлиннике. – СПб.: Питер, 2010. – 301 с.

9. Владимир Легейда. Photoshop CS2 Настоящий самоучитель – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 690 с.

Интернет- ресурсы

1. <http://itorum.ru/uslugi/trexmernoe-modelirovanie-i-vizualizaciya/>
2. http://ruatom.ru/arthisto_max.html
3. <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj117/file9652/view97485/page9.html>

1

4. http://window.edu.ru/window/library/pdf2txt?p_id=41033
5. http://edu.nstu.ru/education/educourses/avt_webprog/lectures.php
6. <http://rsc-team.ru/index.pl?rzd=2&group=lection&ind=301>

PHP

1. http://www.*****/php/ Учебный курс по программированию на PHP.

Руслан Куперин.

2. <http://www.infocity./inet/content/inet004.phtml?id=587> PHP — система разработки скриптов.

3. <http://www./manual/en/> PHP Manual.

4. <http://php.su/> PHP. SU - Программирование на PHP

5 Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Реализация программы профессионального обучения предлагает наличие лаборатории прикладного программирования.

Оборудование лаборатории прикладного программирования:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

– компьютеры на базе Windows XP,

Технические средства обучения: ПК, мультимедийное устройство, интерактивная доска Интернет, Локальная сеть.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: HTML и CSS, JavaScript, PHP, WAP/ WML и WMLScript, XML, Adobe Photoshop, CorelDraw, Cakewalk Sonar, Sound Forge, 3Ds Max, Flash Macromedia

6 Оценка качества освоения программы

Форма итоговой аттестации – итоговое тестирование.

Результаты итоговой аттестации оцениваются исходя из следующего количества полученных баллов:

Зачтено: 40-100 баллов

Не зачтено: 39 и менее баллов