

Министерство сельского хозяйства Тверской области

ГБПОУ «Ржевский колледж»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. руководителя

ГБПОУ «Ржевский колледж»

 М.И.Безрученко

« 11 » 01 20 21 г

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Интернет-технологии в производственной деятельности. Web-дизайн

г.Ржев, 2021г.

1. Цель реализации программы

Цель: качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- формирование у слушателей базовой системы знаний и практических навыков в области интернет-технологий и их применения, как в научных исследованиях так и современных интегрированных информационных системах;
- изучение принципов создания Web-документов, средств и методов их разработки.

2. Требования к результатам обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1 :

слушатель должен знать:

- основные информационные ресурсы Интернет;
- структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
- принципы и методы адаптации графики для использования ее на веб-сайтах;
- правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;
- ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра Web-сайтов;
- принципы построения эстетичного и креативного дизайна;
- современные стили и тенденции дизайна;
- основные инструментальные средства разработки Web-сайтов;
- методы обеспечения доступа к страницам Web-сайтов аудитории с ограниченными возможностями;
- методы верстки Web-сайтов и их стандартную структуру;
- как применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата;
- как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице;
- средства и методы защиты информации в Интернет.

слушатель должен уметь:

- самостоятельно составлять поисковые запросы различного вида и осуществлять эффективный поиск информации в сети Интернет;
- создавать простейшие статические сайты на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS;
- создавать, использовать и оптимизировать изображения для Web-сайтов;
- выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;

- придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна;
- корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах;
- создавать адаптивные Web -страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях;
- создавать Web -сайты, соответствующие текущим стандартам w3c;
- создавать простейшие интерактивные страницы на основе программируемых форм.

3. Содержание программы

Учебный план
 программы повышения квалификации
«Интернет-технологии в производственной деятельности. Web-дизайн»

Категория слушателей – лица имеющие среднее профессиональное образование.

Срок обучения – 72час.

Форма обучения – очно-заочное

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	В том числе	
			лекции	Практические и лабораторные занятия
	Интернет как информационно – коммуникационное пространство	6	4	2
	Веб-дизайн и разработка	56	12	44
	Технологии использования Интернета. Web-ресурсы Интернета	10	6	4
Итоговая аттестация		Указывается вид (экзамен, зачет, реферат и т.п.)		

Учебно-методический план
 программы повышения квалификации
«Интернет-технологии в производственной деятельности. Web-дизайн»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час	В том числе	
			лекции	Практические и лабораторные занятия
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>

1	Интернет как информационно – коммуникационное пространство	6	4	2
1.1	Основные принципы функционирования сети Internet	6	4	2
2	Веб-дизайн и разработка	56	12	44
2.1	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML	24	4	20
2.2	Каскадные таблицы стилей CSS	12	2	10
2.3	Скриптовые языки программирования	14	4	10
2.4	Системы управления контентом (CMS)	6	2	4
3	Технологии использования Интернета. Web-ресурсы Интернета	10	6	4
3.1	Использование Интернета в профессиональной деятельности	6	2	4
3.2	Защита информации в Интернете	4	4	
	Итого:	72	22	50
Итоговая аттестация		Указывается вид (экзамен, зачет, реферат и т.п.)		

Учебная программа
повышения квалификации
«Интернет-технологии в производственной деятельности. Web-дизайн»

Раздел 1. Интернет как информационно–коммуникационное пространство (6 час)

Тема 1.1 Основные принципы функционирования сети Internet (6 час)

История развития Internet. Принципы функционирования. Модель OSI. Интернет-протоколы.

Перечень лабораторных работ

Номер темы	Наименование лабораторной работы
Тема 1.1	Принципы функционирования модели взаимодействия открытых систем (2 часа)

Раздел 2. Веб-дизайн и разработка (56 час)

Тема 2.1 Язык гипертекстовой разметки страниц HTML (24 час)

История развития HTML. Веб-дизайн. Принципы гипертекстовой разметки. Структура документов. Примеры простой гипертекстовой разметки. Контейнеры заголовка документа.

Контейнер тела документа: заголовки, параграфы, переводы строк, отчеркивания, управлением форматированием. Атрибуты.

Гипертекстовые ссылки. Ссылки на графику и почту. Закладки. Специальные символы HTML-документа.

Графика в HTML. Форматы графических файлов. Активные изображения. Изображения в миниатюре.

Создание списков: нумерованные, маркированные, смешанные и вложенные списки.

HTML- таблицы. Атрибуты строк и ячеек. Примеры создания.

HTML –формы: текст, пароль, переключатель, радиокнопка, отсылка, перезагрузка, файл, скрытый, графический, выбор элемента. Фреймы и окна. Создание фреймовой страницы.

Тема 2.2 Каскадные таблицы стилей CSS (12 час)

Назначение CSS. Способы применения. Переопределение стиля.

Свойства элементов, управляемых с помощью CSS. Ссылка на внешнее описание.

Импорт описания стилей. Селектор-элемент разметки, селектор-класс, селектор-идентификатор объекта.

Наследование и переопределение.

Блочные и строковые элементы. Набивка, отступ, границы, обтекание.

Форматирование текста. Управление цветом. Позиционирование. Координаты. Слои.

Тема 2.3 Скриптовые языки программирования (14 час)

Методы программирования. Инструментальные средства разработки Web-сайтов, Web-приложений.

JavaScript: объектная модель, задание сценария, примеры реализации. Базовые основы языка. Типы данных. Область действия переменных. Управление потоком вычислений. Функции. Объекты.

PHP: история развития, возможности, области применения, PHP-скрипты, встраивание в HTML.

Тема 2.4 Системы управления контентом (CMS) (6 час)

Системы управления контентом (Content Management System): назначение, разновидности, принципы работы. Организация, управление, наполнение и реализация совместного доступа к содержимому сайта посредством CMS.

Перечень практических работ

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 2.1 Язык	Освоение программ для просмотра и создания HTML-

гипертекстовой разметки страниц HTML	документов.
	Изучение основной структуры HTML-документа. Создание простой странички.
	Изучение контейнеров заголовка. HTML-документа. Создание страницы с графическими элементами.
	Создание страницы с текстом, списками, терминами, символами.
	Создание и использование гиперссылок.
	Активные изображения.
	Создание таблиц заданного вида.
	Создание страницы с формами разного типа.
	Создание фреймовой страницы.
Создание интернет-магазина по заданным условиям.	
Тема 2.2 Каскадные таблицы стилей CSS	Блочные и строковые элементы. Набивка, отступ, границы, обтекание.
	Форматирование текста. Управление цветом.
	Позиционирование. Координаты. Слои.
	Применение стилей. Создание страницы по заданным условиям.
Тема 2.3 Скриптовые языки программирования	Разработка концепции и дизайна Web-сайта.
	Изучение основ JavaScript. Примеры реализации скриптов.
	Основы создания и размещения JavaScript на web-странице.
	Создание формы для взаимодействия с пользователем.
Тема 2.4 Системы управления контентом	Формирование сценариев с использованием основных операторов и функций.
	Работа с окнами.
	Установка и настройка CMS на локальный сервер.
	Создание интерактивного сайта в системе CMS
	Размещение сайта на хостинге

Раздел 3. Технологии использования Интернета. Web-ресурсы Интернета (10 час)

Тема 3.1 Использование Интернета в профессиональной деятельности (6 час)

Электронная почта, тематические форумы и сайты, поисковые системы, личные блоги и сайты.

Способы коммуникации через Email, с помощью форм обратной связи, социальные сети, веб-конференции.

Перечень лабораторных работ

Номер темы	Наименование лабораторной работы
Тема 3.1 Использование Интернета в профессиональной	Интерактивное общение в Интернет в реальном режиме времени (2 часа)
	Изучение основных функциональных возможностей, предоставляемых глобальной сетью Интернет (2 часа)

деятельности	
--------------	--

Тема 3.2 Защита информации в Интернете (4 час)

Виды угроз в Интернете. Способы защиты информации.

4. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Лаборатория Компьютерный класс	лабораторные работы, практические занятия	компьютеры с доступом к Интернет, программные приложения Блокнот, Denver, CSM системы

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Раздел 1

1. В.Г. Олифер. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 958 с.
2. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Зиангирова Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31942>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 333 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8
4. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD
5. Гольдштейн Б.С., Соколов Н.А., Яновский Г.Г. Сети связи. Учеб. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 400 с.: ил.
6. Олифер В. Г. Компьютерные сети: учеб. пособие / В. Г. Олифер [и др.]. СПб.: Питер, 2008. – 958 с.
7. Поляк-Брагинский А. Сеть своими руками. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 640 с.: ил.
8. Применение высокоскоростных систем. /Под ред. Кестера У. – М.: Техносфера, 2009. – 368 с.

9. Таненбаум Э. Компьютерные сети. – СПб.: Питер, 2010. – 992 с.: ил.
10. Федеральный портал «Российское образование», предметный раздел: Компьютерные сети и телекоммуникации: www.edu.ru/
11. Лекции по дисциплине: http://zarabotait.narod.ru/kompyuternie_seti/
12. Онлайн учебник по дисциплине: <http://www.lessons-tva.info/edu/telecom.html>

Раздел 2

1. Каймин В. А. Информатика: Учебник. — 4-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2003.— 285 с.
2. Якушина Е. Изучаем Интернет, создаем Web-страничку. — СПб: Питер, 2001 — 256 с.: ил.

Раздел 3

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. 10 класс. Базовый уровень [Текст] / Под ред. Проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006. – 238 с.
2. «Сетевые и спутниковые технологии в учебном процессе». [Электронный ресурс] http://ido.tsu.ru/other_res/ep/setevie_umk

13. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде междисциплинарного экзамена в письменной форме на основе пятибалльной системы оценок по основным разделам программы.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на междисциплинарный экзамен, приведен в приложении А.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

14. Составители программы

Составители программы: Лякина И.И., преподаватель высшей квалификационной категории