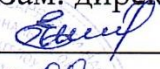


Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Приморский индустриальный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 Е.Н. Золотарева

« 09 » 06 2020 г.



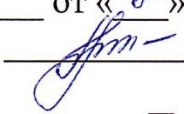
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.16 ОСНОВЫ WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования технологического
профиля

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа утверждена
на заседании методического объединения
профессиональных дисциплин

Протокол № 4 от « 8 » 06 2020 г.

 И.В. Мироненко

Программа составлена

« 2 » 06 2020 г.

Преподаватель:

 М.В. Лобкова

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 № 525 (ред. от 21.10.2019) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 N 32962)

В рабочей программе раскрывается содержание дисциплины, указываются тематика практических работ, темы самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»

Разработчик: Лобкова М.В., преподаватель общепрофессиональных и профессиональных дисциплин технологического профиля.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18

ОП.16 Основы WEB-программирования

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.16 «Основы WEB-программирования» входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам. Дисциплина обеспечивается знаниями полученными студентами на первом курсе при освоении дисциплины УПВ.03 «Информатика». ОП.16 «Основы WEB-программирования» является обеспечивающей дисциплиной для ПМ.03. «Выполнение работ профессии».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- Устанавливать и настраивать WEB-сервер по требуемым параметрам;
- Устанавливать CMS на WEB-сервер;
- Составлять техническое задание на основе требований заказчика;
- Организовывать подбор дополнительного обеспечения на основе требований заказчика;
- Создавать простейшие сценарии на языке PHP;
- Настраивать WEB-панель управления хостингом.

знать:

- Понятие WEB-сайт, структуру CMS;

- WEB-сервер, разновидности, структуру типового WEB-сервера;
- Понятие технического задания, критерии составления;
- Особенности и возможности языка PHP;
- Основные принципы маршрутизации в сети интернет.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.16 «Основы WEB-программирования» формируются следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование личностных результатов реализации программы воспитания:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности:

ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.

ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;

в т.ч. лабораторные и практические 44 часов;
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 «Основы WEB-программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Осваиваемые компетенции
РАЗДЕЛ 1 Основные понятия о WEB-программировании			
Тема 1.1 Общие сведения о WEB-сайтах.	Содержание учебного материала: 1. Понятие WEB-сайт, структура CMS 2. Коммерческие и свободные CMS, сравнительные характеристики 3. WEB-сервер, разновидности, структура типового WEB-сервера 4. СУБД	5	ОК 1-9 ПК 1.2-1.4, ПК 1.7-1.10, ПК 2.1-2.2
	Практические работы: 1. Практическое занятие № 1. Подбор CMS для WEB-сайта 2. Практическое занятие № 2. Установка и настройка WEB-сервера по требуемым параметрам 3. Практическое занятие № 3. Создание виртуальных хостов 4. Практическое занятие № 4. Установка CMS на WEB-сервер	10	
	Самостоятельная работа: 1. Создание графического макета сайта 2. Принципы функционирования Интернета 3. Технологии, применяемые для создания сайта. 4. Программы, используемые для редактирования сайтов 5. Создание простого сайта с картинками 6. Создание простого сайта с ссылками	7	
РАЗДЕЛ 2 CMS			
Тема 2.1 Составление технического задания	Содержание учебного материала: 1. Понятие техническое задание, критерии составления	4	ОК 1-9 ПК 1.2-1.4, ПК 1.7-1.10, ПК 2.1-2.2
	Практическая работа: Практическое занятие № 5. Составление технического задания на основе требований заказчика	4	

Тема 2.2 Организация работы CMS	Практическое занятие № 6. Организация подбора дополнительного обеспечения на основе требований заказчика		ОК 1-9 ПК 1.2-1.4, ПК 1.7-1.10, ПК 2.1-2.2
	Самостоятельная работа: <i>Создание простого сайта с таблицами</i>	6	
	Содержание учебного материала: 1. WYSIWYG редактор	5	
	Практические работы: 1. Практическое занятие № 7. Изменение стандартных настроек CMS 2. Практическое занятие № 8. Настройка политики конфиденциальности в соответствии с законодательными нормами 3. Практическое занятие № 9. Создание рубрик 4. Практическое занятие № 10. Создание записей 5. Практическое занятие № 11. Подбор меток для записей 6. Практическое занятие № 12. Организация библиотеки медиафайлов 7. Практическое занятие № 13. Редактирование статических страниц 8. Практическое занятие № 14. Модерация комментариев 9. Практическое занятие № 15. Применение сторонних тем 10. Практическое занятие № 16. Установка дополнительных виджетов 11. Практическое занятие № 17. Установка сторонних плагинов 12. Практическое занятие № 18. Пользователи, группы, разграничение привилегий. 13. Практическое занятие № 19. Адаптация мобильного шаблона 14. Практическое занятие № 20. Редактирование CSS	10	
	Самостоятельная работа: 1. <i>Создание простого сайта со списками и спецсимволами</i> 2. <i>Запись и выполнение основных конструкций</i> 3. <i>Разновидности медиафайлов, установка ограничений</i> 4. <i>Модули редактирования комментариев</i>	7	

	5. История языка PHP 6. Создание PHP-сценариев на страницах своего сайта 7. История языка SQL		
Тема 2.3 Язык PHP	Содержание учебного материала: 1. Особенности и возможности языка PHP	5	ОК 1-9 ПК 1.2-1.4, ПК 1.7-1.10, ПК 2.1-2.2
	Практические занятия: 1. Практическое занятие № 21. Построение простейших сценариев на языке PHP 2. Практическое занятие № 22. Интеграция программного кода в CMS 3. Практическое занятие № 23. Модификация стандартного программного кода	10	
	Самостоятельная работа студентов: 1. Создание базы данных для использования на своем сайте 2. Интеграция сайтов с базой данных 3. Работа с конспектом лекции	7	
РАЗДЕЛ 3 Размещение WEB-сайта в сети интернет			
Тема 3.1 Администрирование WEB-серверов и WEB-сайтов	Содержание учебного материала: 1. WEB-хостинг 2. WEB-домен 3. Основные принципы маршрутизации в сети интернет. 4. Особенности переноса Backup файлов 5. Методы администрирования WEB-сайтов 6. Контекстная реклама 7. Инструментарий разработчика	5	ОК 1-9 ПК 1.2-1.4, ПК 1.7-1.10, ПК 2.1-2.2
	Практические работы: 1. Практическое занятие № 24. Подбор и регистрация WEB-хостинга 2. Практическое занятие № 25. Подбор и регистрация WEB-домена 3. Практическое занятие № 26. Установка удаленного WEB-сервера	8	

	4. Практическое занятие № 27. Настройка удаленного WEB-сервера 5. Практическое занятие № 28. Настройка WEB-панели управления хостингом, привязка WEB-домена 6. Практическое занятие № 29. Настройка почтовых сервисов 7. Практическое занятие № 30. Создание, перенос, развёртка Backup файлов 8. Практическое занятие № 31. Сравнение таблиц БД 9. Практическое занятие № 32. Поисковые роботы, индексация сайта. 10. Практическое занятие № 33. Раскрутка сайтов, установка метрики 11. Практическое занятие № 34. Интеграция мобильных сервисов 12.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> 1. Визуальные редакторы страниц PHP 2. ASP скрипты 3. Работа с конспектом лекции 4. OpenServer 5. CMS для Онлайн-магазина 6. CMS для блога 7. WEB-хостинг 8. VPS-хостинг 9. VDS-хостинг 10. WEB-облако	7	
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
<i>ВСЕГО:</i>		102	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа реализуется в учебной мастерской специальности «Информационные системы (по отраслям)».

Оборудование рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованные персональными компьютерами с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал, электронные учебники, видеоматериалы;
- мультимедийный проектор;
- сканер;
- принтер.

Оборудование учебного кабинета:

- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия (стенды, стандарты ЕСКД).

Технические средства обучения:

- электронные учебники, плакаты, видеоматериалы;
- персональный компьютер; - мультимедийный проектор.

Программные средства обучения:

OC Windows; Google Chrome, IntelliJ IDEA Community Edition, Java SE Microsoft Visual Studio Code, PascalABC.Net, Unity, Visual Studio Community 2019, WinRAR, XAMPP, Windows 10 Pro, Microsoft Office 2016.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сычев, А. В. Теория и практика разработки современных клиентских веб-приложений: учебное пособие для СПО / А. В. Сычев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-4488-1012-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102205.html> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для СПО. (4-е изд., стер.) М.: Издательский центр «Академия», 2018
3. Сергеев А.Н. Создание сайтов на основе WordPress. Учебное пособие. Издательский центр «Лань», 2015
Вычислительная техника: учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 445 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Дунаев В. Самоучитель JavaScript – СПб.: Питер, 2012
2. Хольцнер С. PHP в примерах. Пер. с англ. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2011

Профильные периодические издания:

1. Webdix.Journal (он-лайн версия) (<http://webdix.livejournal.com/>)

Интернет ресурсы

Специализированные порталы:

1. Справочная система Google - <http://support.google.com/websearch>.
2. <http://www.intuit.ru>
2. <http://habrahabr.ru/blogs/programming/>
3. <http://phpclub.ru/>
4. <http://www.webscript.ru/>
5. <http://ru.wordpress.org>
6. <http://ubuntu.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- грамотно формулировать цели и задачи сайта; - планировать основные этапы создания сайта и правильно организовывать работу; - Конфигурировать операционную систему под возможность генерации PHP страниц; - Устанавливать и конфигурировать CMS; - иметь представление о дизайне сайтов и общих вопросах навигации по сайту; - осуществлять окончательную верстку и тестирование сайта; - выкладывать сайт в Интернет и контролировать как происходит его дальнейшая раскрутка.	Устный опрос Тестирование Выполнение практических занятий Создание сайта
Знания:	
- основные этапы создания полноценного сайта; - базовые технологии, используемые при написании web-страничек; - синтаксис языков PHP, HTML, язык разметки; - устройство административной части веб-сайта; - жизненный цикл сайта и вопросы дальнейшей поддержки и продвижения сайта в Интернете.	тест, фронтальный опрос, собеседование, внеаудиторная самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
более 90	5	Отлично
от 70 до 89	4	Хорошо
от 50 до 69	3	Удовлетворительно
менее 49	2	Неудовлетворительно