Частное учреждение – профессиональная образовательная организация
«Техникум информатики, экономики и управления»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

для специальности

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

(базовая подготовка)

ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»

Ульяновск

2015

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК программирования и ИТ
Председатель ЦМК

_____ *И.Б.Дубовик*

подпись

Протокол *№1*
от «30» августа 2015г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

_____ *Н.П.Крючкова*

подпись

«30» августа 2015г.

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: ЧУПОО «ТИЭиУ»

Разработчик: Богатырева О.В., ., преподаватель информационных дисциплин

Содержание

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……4

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ…….……..6

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……...7

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……10

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **09.02.05 Прикладная информатика.** Программа практики по модулю ПМ02 **«Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»** разработана на основании ФГОС СПО по специальности **09.02.05 Прикладная информатика.**

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности, в ходе освоения учебной практики студент должен:

сформировать умения:

У1 проводить анкетирование и интервьюирование;
У2 строить структурно-функциональные схемы;
У3 анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
У4 формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
У5 участвовать в разработке технического задания;
У6 идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
У7 разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
У8 разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
У9 разрабатывать сценарии;
У10 размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
У11 использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
У12 создавать анимации в специализированных программных средах;
У13 работать с мультимедийными инструментальными средствами;
У14 осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
У15 формировать отчеты об ошибках;
У16 составлять наборы тестовых заданий;
У17 адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
У18 осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
У19 использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
У20 программировать на встроенных алгоритмических языках;
У21 составлять техническое задание;
У22 составлять техническую документацию;
У23 тестировать техническую документацию;
У24 выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
У25 применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
У26 оформлять отчет проверки качества;
У27 *применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; (с учётом ПС);*
У28 *применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; (с учётом ПС);*

приобрести практический опыт:

сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;

разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
адаптации программного обеспечения отраслевой направленности:
разработки и ведения проектной и технической документации;
измерения и контроля характеристик программного продукта;

Задачи учебной практики:

формирование у студентов практических профессиональных умений;

приобретение практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для продолжения формирования у них общих и профессиональных компетенций по специальности **09.02.05 Прикладная информатика.**

1.3. **Количество часов на освоение учебной практики: 36** часов.

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала	Объём часов
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»		**36**
Раздел 1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	Обучающийся должен: **иметь практический опыт** сбора и анализа информации для определения потребностей клиента; разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов; отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; разработки и ведения проектной и технической документации; измерения и контроля характеристик программного продукта; **Содержание учебного материала:**	**36**
Тема 1 Сбор и анализ информации	Анкетирование и интервьюирование пользователей для сбора информации о потребности клиента для последующей разработки технического задания на разработку приложения. Построение структурно-функциональных схем средствами UML;	6
Тема 2 Составление и оформление технической документации	Разработка технического задания на программу по ГОСТ 19.201-78	6
Тема 3 Программирование динамического контента	Разработка шаблона сайта (логотип, меню, header, footer, sidebar) или разработка макета приложения в среде Visual Studio	6
	Вёрстка сайта на HTML v5 и CSS3 или разработка приложения ASP.NET	6
	Формирование контента (создание базы данных MySQL и запросов к ней. Применение валидации данных (контроль характеристик формы).	6
	Тестирование работоспособности приложения и применение технологии SEO к разработанному сайту.	6

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная практика по изучению профессионального модуля ПМ02 **«Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»** проводится в образовательном учреждении, в аудиториях, оснащенных необходимым оборудованием и программным обеспечением, с применением учебно-методической документации. Предполагается наличие компьютерных лабораторий «Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности».

Оборудование компьютерного кабинета и рабочих мест кабинета:

компьютеры, принтер, сканер, проектор (или мультимедийная доска), программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Программа учебной практики реализуется на базе колледжа.

Форма отчетности по результатам учебной практики – дневник-отчет, который сдается руководителю учебной практики.

Обучающиеся имеют право по всем вопросам, возникшим в процессе изучения профессионального модуля, прохождения учебной и производственной практик, обращаться к администрации ПОО, педагогическим работникам, руководителям практик, вносить предложения по совершенствованию образовательного процесса и организации учебной и производственной практик. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются профессиональной образовательной организацией.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы)

Основная литература:

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Немцова, Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн. Учебное пособие/Немцова Т.И., Т.В.Казанкова,А.В.Шнякин. -Москва:Форум, 2014. 400с

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

2. Химонин, Ю.Сбор и анализ требований к программному продукту/Химонин Юрий.-Москва:PMI,2009.-51с.
3. PHP 5. Полное руководство. : Пер. с англ. — М. : Издательский дом "Вильямс",2006 – 454 с.
4. Кузнецов,М. PHP5 практика создания web-сайтов/ Кузнецов,М И.Симдзянов, С.Голышев. -СПб.:БХВ-Петербург, 2005, 948с.
5. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Гриф МО РФ, 2007 г. – 344 с
6. Колисниченко,Д. PHPи MySQL Разработка web приложений/Д.Колисниченко. -СПб.:БХВ-Петербург, 2013,– 543 с.
7. Бенкен,Е. PHP,MySQL,XML Программирование для интернета/Е.Бенкен — СПб.:БХВ-Петербург, 2011. – 288 с.
8. Савельева Н.В Основы программирования на PHP. Курс лекций. Учебное пособие, 2009 г. – 456 с
9. Тестирование объектно-ориентированного программного обеспечения. Практическое пособие: Пер. с англ./Джон Макгрегор, Девид Сайкс. - К.: ООО «ТИД «ДС», 2006 – 214 с
10. Фролов А. В., Фролов Г. В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию Web-приложений с базами данных. — М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2000. – 788 с
11. Белов Е.Б., Лось В.П. и др. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов, - М.: Горячая линия, 2006 – 254 с
12. Введение в тестирование программного обеспечения. : Пер. с англ. —

М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. -244 с.
13. Димов. Ю. В. Метрология стандартизация и сертификация. СПб Питер,2007. – 244 с
14. Евсеев Д.А., Трофимов В.В Web-дизайн в примерах и задачах, 2010. – 424 с.
15. Храмцов П.Б Основы Web-технологий. Учебное пособие, 2009 г – 344 с.
16. Журавлев И.В., Попова В.Г., Тарасов С.Б. Публикация данных в Web. Учебно-методическое пособие, 2009 г – 272 с.
17. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс. Учебное пособие. М: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 274 с
18. Колбин Р.В. Глобальные и локальные сети: создание, настройка и использование. Элективный курс. + CD-ROM . Учебное пособие, 2007 г. -272 с
19. Мациевский Н.С Разгони свой сайт. Методы клиентской оптимизации веб-страниц. Учебное пособие, 2009 г – 244 с
20. Тестирование объектно-ориентированного программного обеспечения. Практическое пособие: Пер. с англ./Джон Макгрегор, Девид Сайкс. - К.: ООО «ТИД «ДС», 2002 – 144 с

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

21. http://javacscript.ru
22. http://www.joomla-docs.ru/ ;
23. http:// http://joomla.ru/ .
24. http://datarc.narod.ru/. Восстановление RAID
25. http://doc.mpv.ru/Win2k_server/article10-3.htm
26. http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Sloan-School-of-Management/15-980JSpring2007/CourseHome/index.htm Курс «Организация разработки инновационных продуктов»
27. www.aris-portal.ru Портал по методологии и программному обеспечению ARIS
28. www.it.ru Компания АйТи
29. http://www.nwsta.com
30. http://www.intuit.ruwww.osp.ru Открытые системы: издания по информационным технологиям
31. www.intuit.ru

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей является освоение программы и учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Реализация программы по практике должна обеспечивать выполнение студентом практических работ с использованием ПЭВМ и периферийного оборудования.

Итоговой формой контроля и оценки результатов освоения практики является выполнение работы из перечня виды работ и сдача отчёта по практике.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ02 **«Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»** является освоение программы профессионального модуля.

Реализация программы по данному модулю должна обеспечивать выполнение студентом практических работ с использованием ЭВМ.

Учебная практика проводится в лабораториях колледжа в специально выделенный период (сосредоточенно). Во время практики группа делится на две подгруппы. С каждой

подгруппой практику проводит преподаватель по соответствующему междисциплинарному курсу. В конце практики, учащиеся сдают дневник-отчет по заданным темам.

Руководителями практики назначаются лица из инженерно-педагогического состава колледжа - дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

В ходе проведения учебной практики руководитель ведёт контроль за действиями каждого студента и при необходимости оказывает помощь.

В ходе практики должны соблюдаться учебная и трудовая дисциплина, самовольное убытие обучающегося с практики запрещено. Студенты ежедневно заполняют дневник - отчет учебной практики и предоставляют его для утверждения руководителю учебной практики.

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем учебной практики при условии выполнения студентами учебного задания.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
✓ сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности сбора и анализа данных от клиента; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе формирования постановки задачи;
✓ разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций и стандартов.
✓ отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности проведения тестирования программного обеспечения отраслевой направленности по определенному сценарию.
✓ адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности проведения адаптации программного обеспечения отраслевой направленности по определенному алгоритму.
✓ разработки и ведения проектной и технической документации;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности разработки проектной и технической документации.
✓ измерения и контроля характеристик программного продукта;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности измерения и контроля характеристик программного продукта.