

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ВОЛГОГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ВОЛГОГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ МГЭУ)**

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора Волгоградского
филиала МГЭУ
Рябишин А.П.



« 31 » 08 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по профессиональному модулю ПМ.02
РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

Волгоград, 2016

ОДОБРЕНА

предметно-цикловой

комиссией

Профессиональных модулей

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

09.02.05 Прикладная информатика
(по отраслям)

протокол № 1

от «31» августа 2016 г.

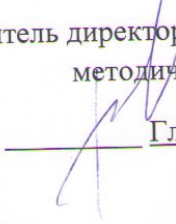
председатель предметно-цикловой
комиссии Профессиональных
модулей

Драчук Н.В.



заместитель директора по учебно-методической работе

Глазунова О.А.



составитель (автор):

Синельник Татьяна Евгеньевна, преподаватель высшей категории Волгоградского филиала ФГБОУ ИВО МГЭУ

рецензенты:

Волгоград, 2016

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) содержится в рамках профессионального модуля: **ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.**

Техник-программист готовится к следующим видам деятельности (ВПД): Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности при наличии основного общего, среднего общего образования.

1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Цель:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей программы подготовки специалистов среднего звена по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачи:

- создание условий для формирования у обучающихся практического опыта в рамках ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности по основным видам профессиональной деятельности,

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- - развитие общих и профессиональных компетенций.

Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности):

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

ПО 02.01. сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;

ПО 02.02. разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

ПО 02.03. отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;

ПО 02.04. адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;

ПО 02.05. разработки и ведения проектной и технической документации;

ПО 02.06. измерения и контроля характеристик программного продукта.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики (по профилю специальности) в объеме 216 часов:

Наименование ПМ	Всего часов	семестры на базе среднего общего образования							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПМ.02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.		-	-	+	+	-	-	-	-
	216	-	-	72	144	-	-	-	-
ИТОГО:		-	-	72	144	-	-	-	-

Всего - 216 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.02. – 216 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **ПМ. 02** Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по избранной специальности.

Код компетенций	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

3.1. Объем производственной практики (по профилю специальности)

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Производственная нагрузка (всего)	216
Аттестация по производственной практике (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета		

3.2. Тематический план производственной практики (по профилю специальности)

Наименование профессионального модуля, тем	Виды работ	Объём часов
1	2	3
ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.		216
МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности		
ТЕМА 1. Осуществление сбора и анализа информации для определения потребностей клиента	Встреча с заказчиком	40
	Опрос заказчика	
	Документирование требований	
	Анализ требований	
	Техническое задание	
ТЕМА 2. Разработка и публикация программного обеспечение и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	Спецификации на разработку ПО	40
	Стандарты по разработке ПО	
	Шаблоны на разработку по	
	Шаблоны Web-сайтов	
	Шаблоны информационных систем	
	Разработка ПО	
ТЕМА 3. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	Тестовые проверки	40
	Отладчики, отладка ПО	
	Демонстрация промежуточных результатов программирования заказчику	
	Документирование уточнений и пояснений	

ТЕМА 4. Проведение и адаптация отраслевого программного обеспечения	Размещение ПО	32
	Дистрибутизация ПО	
	Подходы к адаптации ПО	
	Изначальная адаптация	
	Текущая адаптация	
	Проверка адаптации	
ТЕМА 5. Разработка и ведение проектной и технической документации	Техническая документация	32
	Документирование действий	
	Заверение документации	
	Разработка отчетности	
	Журнализация операций	
	Заверение документации	
ТЕМА 6. Участие в измерении и контроле качества продуктов	Измерение характеристик ПО	32
	Контроль характеристик ПО	
	Оценивание качества ПО	
ИТОГО:		216

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает наличие лаборатории разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

Оснащение:

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: компьютеры (рабочие станции) с соответствующим программным обеспечением для разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности, сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

Оборудование полигона вычислительной техники: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

4.2 Используемая литература: основная, дополнительная, интернет-ресурсы

Основные источники:

1. Исаченко, О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей / О.В. Исаченко. – М.: Инфа, 2012.
2. Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем / Л.Г. Гагарина. – М.: Форум-Инфа, 2011.
3. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебно-методический комплекс/ Волгоградский филиал МГГЭУ (сост. Т.Е.Синельник). – Волгоград, Волгоградский филиал, 2014. – 68 с.

Дополнительные источники:

4. Аляев, Ю.А. Алгоритмизация и языки программирования Pascal, C++, Visual Basic. Учебно-справочное пособие для вузов / Ю.А. Аляев, О.А. Козлов. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 320 с.
5. Астахова, И.Ф. СУБД. Язык SQL в примерах и задачах. Учебное пособие / И.Ф. Астахова, В.М. Мельников В.М., А.П. Толстобров, В.В. Фертиков. – М.: Физматлит, 2009. – 168 с.

6. Ашарина, И.В. Объектно-ориентированное программирование в С++. Учебное пособие / И.В. Ашарина. – М.: Горячая линия – Телеком, 2012. – 320 с.
7. Бердышев, С.Н. Искусство оформления сайта. Учебное пособие. 2-е изд. / С.Н. Бердышев. – М.: Дашков и К, 2012. – 147 с.
8. Златопольский, Д.М. Программирование. Типовые задачи, алгоритмы, методы. Учебное пособие / Д.М. Златопольский. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012. – 230 с.
9. Кингсли, Х.Э. JavaScript в примерах. Учебное пособие / Х.Э. Кингсли, Х.К. Кингсли. – М.: ДМК-ПРЕСС, 2007. – 272 с.
10. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие для ссузов / В. Д. Колдаев. – М. : Форум: Инфра-М, 2006. – 416 с.: ил.
11. Крис, М. Введение в HTML5 / М. Крис, Б. Лоусон. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. – 100 с.
12. Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М.И. Николаев. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 87 с.
13. Окулов, С.М. Основы программирования. Учебное пособие / С.М. Окулов. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012. – 340 с.
14. Подбельский, В. В. Программирование на языке Си. Учебное пособие / В. В. Подбельский. – М.: Финансы и статистика, 2005
15. Савельев, А.О. HTML 5. Основы клиентской разработки / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2012. – 166 с.
16. Страуструп, Б. Дизайн и эволюция языка С++. Учебное пособие / Б. Страуструп. – М.: ДМК-ПРЕСС, 2008. – 448 с.
17. Тиге, Д.К. DHTML и CSS. Учебное пособие / Д.К. Тиге. – М.: ДМК-ПРЕСС, 2007. – 560 с.
18. Ульман, Л. MySQL. Учебное пособие / Л. Ульман. – М.: ДМК-ПРЕСС, 2007. – 352 с.
19. Федоренко, Ю.П. Алгоритмы и программы на С++ Builder. Учебное пособие / Ю.П. Федоренко. – М.: ДМК-ПРЕСС, 2010. – 544 с.
20. Эпштейн, М. С. Практикум по программированию на языке С. Учебное пособие для СПО / М. С. Эпштейн. – М.: Академия, 2007. – 128 с.
21. Березин, Б. И. Начальный курс Си и Си++ / Б. И. Березин, С. Б. Березин. – М. : Диалог-Мифи, 2001.

22. Голицына, О.Л. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие для ссузов / О.Л. Голицына, И.И. Попов – М.: Форум, 2006. – 432 с.: ил.
23. Кирнос, В.Н. Информатика 2. Основы алгоритмизации и программирования на языке С++. Учебно-методическое пособие / В.Н. Кирнос. – Томск: Эль-Контент, 2013. – 160 с.
24. Ковалевская, Е.В. Методы программирования. Учебное пособие / Е.В. Ковалевская, Н.В. Комлева. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 320 с.
25. Смирнов, А.А. Разработка прикладного программного обеспечения. Учебное пособие / А.А. Смирнов. – М.: Евразийский открытый институт, 2003. – 101 с.

Интернет-ресурсы:

26. Научная библиотека избранных естественно-научных изданий научная-библиотека.рф [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sernam.ru/>
27. Национальный Открытый Университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>
28. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
29. Руководство по С++ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.helloworld.ru/texts/comp/lang/c/c3/ref.htm>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (по профилю специальности) является завершающим этапом обучения по модулю. Она проводится на предприятиях, в организациях и фирмах города и области. Места проведения практики определяются на основании договоров, заключенных с различными организациями.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится преподавателями профессионального цикла (характер проведения производственной практики: концентрированно).

Контроль за работой обучающихся осуществляют руководители практики: руководитель практики от организации и руководитель практики от учебного заведения - преподаватель.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой (по профилю специальности):

Педагогический состав: – преподаватели междисциплинарных курсов с высшим образованием, по профилю модуля с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) от организации осуществляют работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем практики. В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	Текущий контроль в форме: - наблюдения за ходом выполнения практических заданий и оценка их результатов; - отчет по завершению производственной практики (по профилю специальности) на итоговой конференции.
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.	
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.	
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.	
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов	
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них	

ответственность.	
ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК5. Использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	