

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01CB6A6C0088B061A645BEDA184126D4C3
Владелец: Овсянников Владимир Иванович
Действителен: с 25.09.2023 до 25.12.2024

рабочая программа

Учебная практика по ПМ.02
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ
ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Укрупненная группа: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

**Специальность: 09.02.07 Информационные системы и
программирование**

Квалификация: Программист

базовая подготовка

Екатеринбург

2020

Одобрена цикловой комиссией
Информатики и вычислительной
техники

Председатель комиссии

_____ В.Г. Ильницкий

Протокол № 2

от «12» ноября 2020г.

Рабочая программа учебной
практики по профессиональному модулю
разработана на основе ФГОС и в
соответствии с примерной программой
профессионального модуля для
специальностей среднего
профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

_____ Н.Б. Чмель

«12» ноября 2020г

Разработчик

Техническая экспертиза рабочей программы
учебной практики по профессиональному модулю
«*Осуществление интеграции программных модулей*»
пройдена.

Эксперты:

Заместитель директора по научно-методической работе

_____ Т.Ю. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
3. Структура и содержание учебной практики.....	7
4. Условия реализации программы учебной практики	11
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	13
6. Приложения	

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов **общих компетенций**:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений, обучение основным приемам, операциям и способам

выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

По окончании учебной практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум» и аттестационный лист, установленной АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум» формы.

Итоговая аттестация проводится в форме зачёта.

1.3. Организация практики

В основные обязанности руководителя практики входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- разработка программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часа.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой учебной практики является АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум», лаборатория системного и прикладного программирования

3. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	72
в том числе:	
лекции	—
выполнение индивидуальных заданий на разработку программного обеспечения	72
выполнение обязанностей на рабочих местах предприятия	—
Итоговая аттестация	зачёт

3.1. Тематический план УП.01

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов
Тема 1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	12
Тема 1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	12
Тема 1.3. Оценка качества программных средств	12
Тема 2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	12
Тема 2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	6
Тема 3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	12
Тема 3.2 Задачи в условиях неопределенности	6
Итого	72

3.2 Содержание обучения УП.01

4.2 Содержание обучения УП.02

Тема 1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

- Проектировать схему БД
- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Выработка требований к программному обеспечению и программному модулю.
Построение структуры программного продукта.

Тема 1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

- Проектировать схему БД
- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы

- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Проектирование программного продукта.

Написание программного кода программного обеспечения.

Тема 1.3. Оценка качества программных средств

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

-Проектировать схему БД

- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Тестирование и верификация программного обеспечения.

Тема 2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

-Проектировать схему БД

- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Разработка и оформление технической документации.

Тема 2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

-Проектировать схему БД

- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Сертификация и лицензирование программного продукта.

Тема 3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

- Проектировать схему БД
- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Работа с разными классами программного обеспечения.

Тема 3.2 Задачи в условиях неопределенности

Студент должен иметь практический опыт:

- в построении схем БД
- в создании объектов баз данных
- в создании запросов различной степени сложности

Студент должен уметь:

- Проектировать схему БД
- Создавать структуру БД с помощью MS Access для различных предметных областей
- Выполнять сортировку, поиск и фильтрацию в БД
- Создавать запросы с вычислениями
- Создавать перекрёстные запросы
- Создавать итоговые запросы
- Создавать запросы с условием

Виды работ:

Администрирование программного обеспечения.

Администрирование информационной системы.

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие учебного кабинета и лаборатории системного и прикладного программирования.

Оборудование учебного кабинета и лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся,
- компьютеры на рабочем месте учащихся с лицензионным программным обеспечением.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийная система

Программное обеспечение:

- операционная система Windows XP, 7;
- пакет прикладных программ MicrosoftOffice;
- интегрированная среда разработки MicrosoftVisualStudio.

Информационное обеспечение учебной практики.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.:Питер, 2012.
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы сетей передачи данных: Курс лекций.-Университет информационных технологий – ИНСТИТУТ.РУ,2012
3. Фаронов. Delphi 7. Руководство разработчика баз данных. – М.: Нолидж, 2013.
4. В. В. Фаронов. Система программирования Delphi, БХВ-Петербург, 2012.
5. Мартин Грубер. Введение в SQL, БХВ-Петербург, 2012.
6. Касперский К. Записки исследователя компьютерных вирусов. — СПб.:Питер, 2011.
7. Дейт К. Дж. Мир InterBase. Архитектура, администрирование и разработка приложений баз данных в InterBase. 3-изд — СПб.: БХВ-Петербург, 2013.

Дополнительные источники:

1. Дуглас Э.Камер. Сети TCP/IP: Принципы, протоколы и структура, -М.: Вильямс, -Т.1, 2012.

2. Михаил Гук. Аппаратные средства локальных сетей: Энциклопедия.-СПб.:Питер, 2013.
3. Попов И.И., Максимов Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования.-М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.
4. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных, 7 – е издание: Пер. с англ. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2011.
5. Агальцов В.П. Базы данных: Учебное пособие. М.: Мир, 2012.
6. Барбара Гутман, Роберт Бэгвилл. Политика безопасности при работе в Интернете — техническое руководство: Учебное пособие.–СПб.: Питер, 2012.
7. Флеиов М. Е. Программирование в Delphi глазами хакера. — СПб.: БХВ-Петербург, 2012.

Интернет – ресурсы:

1. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>.
2. Учебная мастерская: <http://www.edu.BPwin> - Мастерская Dr_dimdim.ru.
3. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>.

Интернет – ресурсы:

1. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа:<http://ru.wikipedia.org> –;
2. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Проект Издательства «Открытые Системы». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://Intuit.ru>;
3. Научная электронная библиотека; [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.elibrary.ru;
4. Новая электронная библиотека[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.newlibrary.ru;
5. Общероссийский математический портал[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.mathnet.ru;
6. Федеральный портал российского образования[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.ru;
7. Электронная библиотека учебных материалов[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nehudlit.ru.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<ul style="list-style-type: none"> • определение и нормализация отношений между объектами баз данных; • изложение правил установки отношений между объектами баз данных; • демонстрация нормализации и установки отношений между объектами баз данных; • выбор методов описания и построения схем баз данных; • демонстрация построения схем баз данных; • демонстрация методов манипулирования данными; • выбор типа запроса к СУБД; • демонстрация построения запроса к СУБД 	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения учебно-производственных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка объектов базы данных. - построение схем баз данных - -создание запросов различной степени сложности - Проектированию базы данных
<p>ПК.2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выбор архитектуры в соответствии с технологией разработки базы данных; • выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения; 	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения учебно-производственных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление концептуальной, логической и физической

	<ul style="list-style-type: none"> • изложение основных принципов проектирования баз данных; • демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных; • выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных; • демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке; • демонстрация навыков модификации серверной части базы данных; • демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных • демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных • демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией) 	<p>модели базы данных</p> <ul style="list-style-type: none"> -проектирование базы данных -индексирование таблиц -разработка экранных форм -разработка отчётов - разработка запросов к базе данных - Разработка серверной части базы данных -Разработка клиентской части базы данных - создание запросов SQL различных типов - создание хранимых процедур и триггеров
<p>ПК.2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> • определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; • определение модели информационной системы; • выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; • выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; 	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения учебно-производственных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление концептуальной, логической и физической модели базы данных -проектирование базы данных -индексирование таблиц -разработка экранных форм -разработка

	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; • выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию; • демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных с возможностью её администрирования • демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных с возможностью её администрирования; • демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; • демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); • определение ресурсов администрирования базы данных; • демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты 	<p>отчётов</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка запросов к базе данных - Разработка серверной части базы данных -Разработка клиентской части базы данных - создание запросов SQL различных типов - создание хранимых процедур и триггеров
<p>ПК.2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; • выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; • демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; • демонстрация использования сетевых устройств для защиты 	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения учебно-производственных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление концептуальной, логической и физической модели базы данных -проектирование базы данных -индексирование таблиц -разработка экранных форм

	<p>данных базы данных при передаче по сети;</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; • демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации; • демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты; • демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты 	<p>-разработка отчётов</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка запросов к базе данных - Разработка серверной части базы данных -Разработка клиентской части базы данных - создание запросов SQL различных типов - создание хранимых процедур и триггеров
<p>ПК.2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; • демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации; • демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты; • демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты 	<p>индексирование таблиц</p> <ul style="list-style-type: none"> -разработка экранных форм -разработка отчётов - разработка запросов к базе данных - Разработка серверной части базы данных -Разработка клиентской части базы данных - создание запросов SQL различных типов - создание хранимых процедур и триггеров
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях; -при выполнении работ на различных этапах учебной практики.
<p>ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> • обоснованность выбора и применения методов и 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения</p>

<p>информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>способов решения профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> • своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности. 	<p>образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах учебной практики.
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> • быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решения при выполнении стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной практике; - при проведении учебно-воспитательных мероприятий.
<p>ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач. 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной практике.
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результативность поиска информации в Интернете; - адекватность отбора и использования информации для решения профессиональных задач. 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,

		- при выполнении работ по учебной практике.
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность.	Оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной практике; - при проведении учебно-воспитательных мероприятий.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в использовании информационно-коммуникационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- позитивная динамика учебных достижений; - участие в различных семинарах и конференциях.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в использовании информационно-коммуникационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. 	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в использовании информационно-коммуникационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы
ОК.10 Пользоваться профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> • проявление интереса к инновациям в области 	Оценка результатов наблюдений за деятельностью

документацией на государственном и иностранном языке	профессиональной деятельности.	обучающегося в использовании информационно-коммуникационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы
ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> • проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. 	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в использовании информационно-коммуникационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы

Приложение 1. Дневник практики

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ДНЕВНИК

учебной практики (по профилю специальности)

Фамилия _____

Имя и отчество _____

Курс, группа _____

Специальность **09.02.07 Информационные системы и программирование**
Вид профессиональной деятельности **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

20__ – 20__ учебный год

Срок практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики _____

Без дневника практика не засчитывается

1 Инструкция по ведению дневника

Каждый студент, проходящий учебную практику, обязан ежедневно грамотно и аккуратно вести дневник, который помогает правильно организовать работу и контролировать её выполнение.

До начала работы необходимо получить программу практики, индивидуальное задание и необходимый инструктаж. В начале дневника студент записывает план работы, расписание (лекций, консультаций, семинаров) и экскурсий.

В дневнике ежедневно кратко записывается всё, что проделано за день в соответствии с программой и заданиями руководителя практики, для чего между страницами 6 и 7 вшивается необходимое количества листов.

Придя на место практики, студент должен предъявить руководителю практики дневник, программу, ознакомить его с индивидуальным заданием. получить инструктаж по технике безопасности, ознакомиться с рабочим местом и уточнить план работы. Систематически, в установленные дни, студент предъявляет дневник на просмотр руководителю практики, который делает свои замечания и даёт необходимые указания.

В конце практики дневник передаётся студентом руководителю практики, который делает в них необходимые отметки, скрепляет подписью и печатью.

Заверенный дневник представляется в техникум непосредственно студентом.

Без дневника практика не засчитывается.

4. Присвоение квалификации

Какой профессии обучался _____

дата начала и конца обучения с _____ по _____

Оценка комиссии: по теоретическому обучению _____

по производственному обучению _____

Заключение комиссии о присвоении квалификации и разряда

Удостоверение о сдаче гостехэкзамена № _____

Председатель квалификационной комиссии

Члены комиссии

М.П.

3. Заключение руководителя практики

Подпись руководителя практики _____

М.П.

Оценка практики при защите _____

Подпись руководителя практики _____

Приложение 2 Титульный лист отчёта по практике

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОТЧЁТ

о прохождении учебной практики
(по профилю специальности)

Специальность 09.02.07 **Информационные системы и
программирование**

Вид профессиональной деятельности **ПМ.02 Осуществление интеграции
программных модулей**

Студент группы _____
_____ И.О. Фамилия

Руководитель практики
_____ И.О. Фамилия

Год

Приложение 3

Аттестационный лист по учебной практике

(по профилю специальности)

1. ФИО студента _____

№ группы _____

Специальность 09.02.07 **Информационные системы и программирование**

успешно прошёл (прошла) учебную практику по профессиональному модулю **ПМ.02**

Осуществление интеграции программных модулей

в объеме 72 часа с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

2. Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимися во время учебной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка)
Введение в учебную практику	
Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям	
Выполнение индивидуального задания на разработку программного обеспечения	
Подведение итогов практики	
Зачёт	

3. Характеристика учебной деятельности обучающегося во время учебной практики

Критерии оценки:

1 балл – качество высокое, ярко выраженное, проявляется всегда;

0 баллов – качество выражено слабо, не выражено.

Оценка «5»- 21-24 балла;

Оценка «4» – 15-20 баллов;

Оценка «3» – 10-14 баллов;

Оценка «2» – ниже 10 баллов.

№ п/п	Показатели деятельности	баллы	примечание
1	2	3	4
1	Отношение к работе (профессии)		
1.1	Проявляет интерес к получаемой профессии		
1.2	Способен (на) планировать свои действия, исходя из поставленных задач		
1.3	Способен (на) выполнять все, что запланировано		
1.4	Проявляет обдуманную инициативу, способен (на) усовершенствовать процесс своей работы		
1.5	Имеет перспективы профессионального развития		
2	Качество и результативность		
2.1	Имеет практический опыт разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования		
2.2	Имеет практический опыт разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля		
2.3	Имеет практический опыт использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта		
2.4	Имеет практический опыт проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию		
2.5	Умеет осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования		
2.6	Умеет создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль		
2.7	Умеет выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля		
2.8	Умеет оформлять документацию на программные средства		
2.9	Умеет использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации		
3	Исполнительность и ответственность		
3.1	Рационально планирует и организует собственную деятельность (в т. ч. в условиях командной работы)		
3.2	Старательно и успешно выполняет свои профессиональные обязанности, соблюдает сроки выполнения работ		
3.3	Самостоятелен (льна), не нуждается в постоянном контроле		
4.	Взаимодействие с окружающими		
4.1	Умеет устанавливать профессиональные контакты		
4.2	Соблюдает нормы делового общения и профессиональной этики		

1	2	3	4
4.3	Строит профессиональное общение с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, и индивидуальных особенностей участников коммуникации		
4.4	Правильно организывает психологический контакт с клиентами (потребителями услуг)		
5	Способность к адаптации		
5.1	Соблюдает правила внутреннего трудового распорядка		
5.2	Уяснил основные должностные обязанности и ответственность за их выполнение		
5.3	Соблюдает технологические правила и процедуры, характерные для данного вида профессиональной деятельности, рабочего места, отдела, предприятия		
	Итоговая оценка		

Профессиональные и личные качества обучающегося, заслуживающие особого внимания: _____

Заключение:

В процессе учебной практики (по профилю специальности) обучающийся _____ (продемонстрировал/не продемонстрировал) владение профессиональными и общими компетенциями.

Дата « ___ » _____ 20 ___ г.

Подпись руководителя практики _____ / ФИО