

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дзержинский педагогический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ
ПМ 03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Специальность 09.02.03. Программирование в компьютерных системах

Дзержинск-2016

Рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики ПМ 03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах

Организация-разработчик: ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Разработчик: Руденко Н.А., преподаватель информатики ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Одобрена на заседании предметно - цикловой комиссии преподавателей специальности «Информатика»

Протокол №1 от «29» августа 2016 г.

Председатель ПЦК  /Н.В. Семёнова/

Рекомендована к использованию Экспертным советом ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж».

Протокол №1 от «30» августа 2016 г.

Заместитель директора по учебно-научной работе  /И.В. Тухман/

Содержание

Стр.

1. Паспорт рабочей программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	3
2. Результаты освоения программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	5
3. Структура и содержание программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	8
4. Условия реализации программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	11
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной (по профилю специальности) практики.....	13
Приложения	17

1. Паспорт рабочей программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики

1.1. Цели учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Учебная и производственная (по профилю специальности) практика организуется по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах в соответствии с ФГОС СПО, рабочей программой ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей.

Цель практики: формирование у обучающихся навыков работы с проектной и технической документацией, разработки программных модулей, их отладки и тестирования.

1.2. Задачи учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Задачи учебной практики

1. закрепить знания, полученные в процессе теоретического обучения;
2. формировать навыки проектирования программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;
3. получить практический опыт по интеграции модулей в программную систему;
4. получить практический опыт использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
5. получить практический опыт по разработке тестовых наборов и тестовых сценариев;
6. получить практический опыт оптимизации программного кода модуля;
7. формировать навыки разработки технологической документации;

Задачи производственной (по профилю специальности) практики

1. формировать навыки анализа проектной и технической документации
2. формировать умения проектирования программных систем
3. закрепить имеющийся опыт в интеграция модулей программного продукта и отладке, тестирование программного продукта
4. закрепить знания в разработке и оформлении технической документации

1.3. Вид деятельности

Учебная и производственная практика направлена на освоение следующего вида деятельности — участие в интеграции программных модулей, включающего в себя:

- ✓ проектирование информационной системы,
- ✓ анализ проектной и технической документации,
- ✓ разработку программного кода для приложения, написание комментариев к коду,
- ✓ осуществление тестирования разработанного приложения,
- ✓ выполнение отладки приложения с помощью специализированных программных средств,
- ✓ разработку и оформление технической документации.

1.4. Место практики в структуре программы

Учебная и производственная (по профилю специальности) практика профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Данная рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики базируется на знаниях и умениях профессионального модуля ПМ 03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ и может быть использована в профессиональной подготовке по специальности.

1.5. Формы проведения практики

Учебная практика проводится в форме учебных занятий в системе программирования по проектированию, разработке, отладке и тестированию приложений.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится на предприятиях и в организациях различных форм собственности, имеющих опыт в разработке приложений, их внедрении, отладки и тестировании.

1.6. Место и время проведения практики

Учебная и производственная (по профилю специальности) практика проводятся в 7-9 семестрах на базе ГБПОУ ДПК и предприятий и учреждений г. Дзержинска и Нижегородской области, в которых разрабатывается документация на программное обеспечение и программные продукты.

2. Результаты освоения программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики

В результате прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

В результате прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики обучающийся должен **уметь:**

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

2.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики обучающийся должен приобрести следующие профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6.	Разрабатывать технологическую документацию.
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	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
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, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

2.2. Виды работ учебной практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Виды работ учебной практики	Коды осваиваемых компетенций (ПК, ОК)
Выработка требований к ПО. Разработка технического задания.	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка функциональных диаграмм	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка ER-диаграммы и диаграммы классов	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка структурной схемы	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка функциональной схемы	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка диаграммы и сценария варианта использования.	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка диаграммы последовательности	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка диаграмм потоков данных и переходов состояний	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Построение прототипа информационной системы	ПК 3.1, 3.2, ОК 1-9
Анализ проектной и технической документации	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка программного кода для приложения, написание комментариев к коду	ПК 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, ОК 1-9
Осуществление тестирования разработанного приложения	ПК 3.1, 3.3, 3.6, ОК 1-9
Выполнение отладки приложения с помощью специализированных программных средств	ПК 3.1, 3.3, 3.4, 3.6, ОК 1-9
Разработка руководства пользователя	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка справочной системы с использованием специализированных программных средств	ПК 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, ОК 1-9

2.3. Виды работ производственной (по профилю специальности) практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Виды работ производственной практики	Коды осваиваемых компетенций (ПК, ОК)
Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности, правилах поведения. Знакомство с базой практики.	ОК 1-9
Анализ проектной и технической документации	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Проектирование программных систем	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Разработка и оформление технической документации	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Анализ проектной и технической документации	ПК 3.1, 3.6,

	ОК 1-9
Проектирование программных систем	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9
Интеграция модулей программного продукта	ПК 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, ОК 1-9
Отладка программного продукта	ПК 3.1, 3.4, 3.6, ОК 1-9
Тестирование программного обеспечения	ПК 3.1, 3.3, 3.6, ОК 1-9
Разработка и оформление технической документации	ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9

3. Структура и содержание рабочей программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики

3.1. Объем учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Вид практики	Объем часов
Учебная	144
Производственная (по профилю специальности)	144
Итого:	288

3.2. Тематический план учебной практики

№	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Разработка программного кода для приложения, написание комментариев к коду	24	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
2	Разработка программного кода. Осуществление тестирования разработанного приложения	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
3	Осуществление тестирования разработанного приложения	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
4	Разработка руководства пользователя	18	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
5	Разработка справочной системы с использованием специальных программных средств.	18	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
6	Выработка требований к ПО. Разработка технического задания	8	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
7	Разработка функциональных диаграмм	8	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
8	Разработка ER-диаграммы и диаграммы классов	8	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
9	Разработка структурной схемы	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
10	Разработка функциональной схемы	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
11	Разработка диаграммы и сценария варианта использования	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов

12	Разработка диаграммы последовательности	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
13	Разработка диаграмм потоков данных и переходного состояния	8	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
14	Построение прототипа информационной системы	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
15	Анализ проектной и технической документации	6	Выполнение индивидуального задания, наблюдение за работой практикантов
16	<i>Зачет</i>	4	Зачет в форме защиты отчета по практике.
Итого:		144	

3.3 Тематический план производственной (по профилю специальности) практики (8 семестр)

№	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности, правилах поведения. Знакомство с базой практики.</i>	2	
2	<i>Производственный этап</i>		
2.1	Анализ проектной и технической документации	22	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.2	Проектирование программных систем	38	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.3	Разработка и оформление технической документации	10	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
	Итого	72	

Тематический план производственной (по профилю специальности) практики (9 семестр)

№	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	<i>Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности, правилах поведения. Знакомство с базой практики.</i>	2	
2	<i>Производственный этап</i>		
2.1	Анализ проектной и технической документации	6	Экспертное наблюдение и

			оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.2	Проектирование программных систем	6	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.3	Интеграция модулей программного продукта	24	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.4	Отладка программного продукта	6	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.5	Тестирование программного обеспечения	4	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
2.6	Разработка и оформление технической документации	18	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Характеристика. Отчет по практике.
3	<i>Дифференцированный зачет</i>	6	Дифференцированный зачет в форме защиты отчётной документации по практике
Итого:		72	

4. Условия реализации программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики

4.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной и производственной (по профилю специальности) практике

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются учебно-методические пособия, учебная литература и интернет-ресурсы в соответствии с программой профессионального модуля ПМ 03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ.

4.2. Материально-техническое обеспечение учебной и производственной (по профилю специальности) практики

- ✓ Операционные системы Windows XP,
- ✓ Пакет Microsoft Office 2007;
- ✓ Системы программирования и Case-средства: Dia, NET Beans IDE, Rational Rose
- ✓ Технические средства обучения компьютеры, принтер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.3. Формы аттестации по итогам учебной и производственной практики

Форма аттестации по итогам учебной практики - зачет

По окончании практики обучающийся должен сдать руководителю практики:

1. функциональные диаграммы (2-х уровней) информационной системы – 3 шт.;
2. ER-диаграммы информационной системы;
3. структурную схему информационной системы;
4. функциональную схему информационной системы;
5. диаграмму вариантов использования информационной системы и ее описания;
6. диаграмму последовательности информационной системы и сценарий к ней;
7. диаграмму потоков данных информационной системы;
8. разработанный интерфейс информационной системы;
9. протестированное и отлаженное приложение, программный код для приложения с комментариями;
10. руководство пользователя для разработанного приложения;
11. справочную систему для разработанного приложения.

Форма аттестации по итогам производственной практики - дифференцированный зачет

По окончании практики обучающийся должен сдать руководителю практики:

1. отчет по производственной практике:
 - информацию о месте прохождения производственной практики;
 - анализ информационной системы предприятия;
 - проектирование программных систем (разработанные диаграммы, прототип программного продукта);
 - интеграцию модулей программного продукта (описать модули разработанного программного продукта и их интеграцию);
 - отладка и тестирование программного продукта (описание процесса тестирования или тестировочную таблицу);
 - разработка и оформление технической документации (техническое задание и программный код с комментариями);

2. дневник практики.
3. Отзыв характеристика

4.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов [Текст]: учебник для студ.сред.проф.образования. – Москва: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Рудаков, А.В. Федорова Г.Н. Технология разработки программных продуктов. Практикум [Текст]: учебник для студ. сред.проф. образования. – Москва: Издательский центр «Академия», 2014.
3. Васюткина И.А. Технология разработки объектно-ориентированных программ на JAVA [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.А. Васюткина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 152 с. — 978-5-7782-1973-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45047.html>

Дополнительная литература:

1. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. пбразования / В.Ю. Шишмарев. - Москва: Издательский центр «Академия», 2014.

Основные стандарты, связанные с жизненным циклом ПО и систем:

2. [ГОСТ 19.701-90 Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения](http://gostrf.com/normadata/1/4294848/4294848992.pdf) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4294848/4294848992.pdf>
3. [ГОСТ 19.103-77 Единая система программной документации. Обозначение программ и программных документов](http://docs.cntd.ru/document/1200007644) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200007644>
4. [ГОСТ Р 51904-2002 Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию](http://gostrf.com/normadata/1/4294817/4294817035.pdf) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4294817/4294817035.pdf>
5. ISO/IEC 12207:2010 Information Technology — Software Life Cycle Processes. Рус.версия: ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207:2010 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/Data/594/59449.pdf>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной (по профилю специальности) практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	<ul style="list-style-type: none"> - анализ требований к программному обеспечению в соответствии с поставленной задачей; - определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения в соответствии с поставленной задачей; - анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; - оформление документации проводится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению документации на программные средства. 	Экспертная оценка выполнения практических занятий
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	<ul style="list-style-type: none"> - определение этапов разработки программного обеспечения; - использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - создание модулей в соответствии со спецификацией. - выбор технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; - выбор методов разработки программных модулей в соответствии с поставленной задачей; - выбор средств разработки программных модулей в соответствии с поставленной задачей; 	Экспертная оценка выполнения практических занятий
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	<ul style="list-style-type: none"> - выявление ошибок в программных модулях в соответствии с поставленной задачей; - определение возможности увеличения быстродействия программного продукта на основе готовой программы; - определение способов и принципов оптимизации программного кода; - выбор методов отладки программных модулей и программного продукта; - использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; 	Экспертная оценка выполнения практических занятий

<p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка тестовых наборов по определенному сценарию; - устранение ошибок в программных модулях; - использование методов тестирования программного обеспечения для выявления ошибок в коде; - демонстрация навыков внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; - использование инструментальных средств для тестирования программных модулей 	<p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p>
<p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор методов для обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных модулей - инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования - изложение основ верификации и аттестации программного обеспечения - использование стандартов кодирования для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; 	<p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p>
<p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществляется использование инструментальных средства для автоматизации оформления документации; - Определение и использование методов и средств разработки технической документации осуществляется в соответствии с поставленными задачами - Оформление документации проводится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению документации на программные средства. 	<p>Экспертная оценка выполнения практических занятий</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - демонстрация интереса к будущей профессии; 	<p>Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

	– активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач в области планирования и организации работы структурного подразделения; – соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; – грамотное составление плана практической работы; – демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ, заданий во время производственной практики; – организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда – выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ – применение методов профессиональной профилактики своего здоровья 	Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области планирования и организации работы структурного подразделения; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы. 	Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность поиска необходимой информации; – правильность выбора источников информации, включая электронные; – направленность использования информации, оценка ее важности, соблюдение основных требований информационной безопасности 	Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – способность работы с различными прикладными программами 	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков эффективного взаимодействия с обучающимися, преподавателями в ходе обучения и прохождения практик; – участие в студенческом самоуправлении; – участие в спортивно и культурно-массовых мероприятиях 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – результативность работы членов команды (подчиненных) 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование обучающимся, повышение личностного и квалификационного уровня; – самоорганизация при изучении профессионального модуля; – самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ; – освоение дополнительных рабочих профессий 	<p>Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности – владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности 	<p>Наблюдение и оценка действий студентов на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

обучающийся(аяся) на IV курсе по специальности СПО
09.02.03 Программирование в компьютерных системах,
успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»
в объеме 72 часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.,
в объеме 72 часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
в организации ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

Виды и качество выполнения работ

ПК, ОК	Виды и объем работ	Качество выполнения
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Выработка требований к ПО. Разработка технического задания.	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка функциональных диаграмм	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка ER-диаграммы и диаграммы классов	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка структурной схемы	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка функциональной схемы	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка диаграммы и сценария варианта использования.	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка диаграммы последовательности	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка диаграмм потоков данных и переходов состояний	
ПК 3.1, 3.2, ОК 1-9	Построение прототипа информационной системы	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Анализ проектной и технической документации	
ПК 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, ОК 1-9	Разработка программного кода для приложения, написание комментариев к коду	
ПК 3.1, 3.3, 3.6, ОК 1-9	Осуществление тестирования разработанного приложения	
ПК 3.1, 3.3, 3.4, 3.6, ОК 1-9	Выполнение отладки приложения с помощью специализированных программных средств	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка руководства пользователя	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка справочной системы с использованием специализированных программных средств	

Итог учебной практики _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

_____,
ФИО

обучающийся(аяся) на IV курсе по специальности СПО
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю

ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей

в объеме 72 часов с « » 20 г. по « » 20 г.,

в объеме 72 часов с « » 20 г. по « » 20 г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

ПК, ОК	Виды и объем работ	Качество выполнения
ОК 1-9	Подготовительный этап, инструктаж по техники безопасности, правилах поведения. Знакомство с базой практики	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Анализ проектной и технической документации	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Проектирование программных систем	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка и оформление технической документации	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Анализ проектной и технической документации	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Проектирование программных систем	
ПК 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, ОК 1-9	Интеграция модулей программного продукта	
ПК 3.1, 3.4, 3.6, ОК 1-9	Отладка программного продукта	
ПК 3.1, 3.3, 3.6, ОК 1-9	Тестирование программного обеспечения	
ПК 3.1, 3.6, ОК 1-9	Разработка и оформление технической документации	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

Итоговая отметка _____

Дата « » _____ 20 г.

Подпись руководителя практики _____ ФИО руководителя практики _____

**ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКУ**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Дзержинский педагогический колледж»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную (по профилю специальности) практику

студента гр. ____ специальности __09.02.03 Программирование в компьютерных системах__
(код специальности)

(фамилия, имя, отчество)

ТЕМА ЗАДАНИЯ

Выполнение заданий по освоению ВПД Участие в интеграции программных модулей
(Наименование ВПД)

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Ознакомление с предприятием:
 - Общая характеристика и структура предприятия .
 - Анализ деятельности предприятия с точки зрения степени информатизации
2. Выполнение функциональных обязанностей по освоению ВПД Участие в интеграции программных модулей:
 - Анализ проектной и технической документации
 - Проектирование программных систем
 - Интеграция модулей программного продукта
 - Отладка программного продукта
 - Тестирование программного обеспечения
 - Разработка и оформление технической документации
3. Оформление отчета по практике.
Отчет должен содержать собранные в ходе практики материалы в соответствии с пунктами 1-2

Руководитель практики от колледжа

(подпись, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия

(Должность, подпись, Ф.И.О. печать)

« ____ » _____ 201 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
ФОРМА ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА
УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ
ГБПОУ «Дзержинский педагогический колледж»

ДНЕВНИК
по учебной/ производственной (по профилю специальности) практике
ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Место прохождения практики

(наименование организации полностью)

Выполнил (а): _____

Руководитель: _____

Проверил: _____

Оценка: _____

Подпись: _____

г. Дзержинск - 201

Заполнение дневника

Дата	Задание руководителя	Выполненные работы	Подпись руководителя

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**ФОРМА ОТЧЕТА СТУДЕНТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**

По окончании практики студентом составляется отчет следующей структуры:

Титульный лист отчета

Содержание отчета

1. Информация о месте прохождения производственной практики.
1. Предварительная информация о предприятии
 - Полное наименование предприятия
 - Организационно-правовая форма
 - Юридический адрес
 - ФИО руководителя предприятия
 - Основная деятельность предприятия
 - ФИО руководителя практики
2. Степень информатизации предприятия
 - Перечень используемого оборудования
 - Перечень программного обеспечения
 - анализ информационной системы предприятия;
2. проектирование программных систем (разработанные диаграммы, прототип программного продукта);
3. интеграцию модулей программного продукта (описать модули разработанного программного продукта и их интеграцию);
4. отладка и тестирование программного продукта (описание процесса тестирования или тестировочную таблицу);
5. разработка и оформление технической документации (техническое задание и программный код с комментариями);
6. Самоанализ практики с выводами и предложениями
 - Объем выполнения (полностью, частично и т.д.).
 - Время выполнения (с соблюдением сроков или нет).
 - Качество выполненной работы (достигнута ли поставленная цель).
 - Самостоятельность выполнения.
 - Какие возникли трудности при выполнении работы.
 - Рекомендации по самосовершенствованию профессиональных знаний и навыков (при наличии трудностей)

Отчет оформляется в электронном и печатном виде в соответствии с требованиями:

1. шрифт Times New Roman, 14 пт,
2. межстрочный интервал - 1,5,
3. поля: 3 см левое, 1,5 см правое, 2 см верхнее, 2 см нижнее.
4. нумерация страниц – арабскими цифрами внизу по центру.
5. содержание в начале документа.
6. каждый пункт – с новой страницы; подпункты не должны начинаться с новой страницы, следующий подпункт отделяется от предыдущего пустой строкой.

По окончании практики руководитель от предприятия составляет отзыв-характеристику, который заверяется подписью руководителя предприятия и печатью (вложить в отчет).