

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Страданченко Сергей Георгиевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.11.2021 18:14:09  
Уникальный программный ключ:  
fab83d7432c6481398711018a37134004b6775228bd796b69ac37a9044e06ade

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Донской государственный технический университет»  
в г. Шахты Ростовской области  
(ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

## **УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

### **Методические указания**

по организации и проведению производственной практики  
для подготовки обучающихся специальности  
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Шахты  
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты  
2018

УДК 004.42(07)  
ББК -18\*32.973я73  
У906

**Составитель:**

преподаватель высшей категории КЭС ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты  
**Л.В. Завгородняя**

**Рецензенты:**

преподаватель высшей категории ГБПОУ РО «Дон-Текс»

**Н.О. Бабаджанян**

преподаватель высшей категории КЭС ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты

**Е.Н. Семеренко**

У906 **Участие в интеграции программных модулей** : метод. указ.  
по организации и проведению произв. практики для подгот. обуча-  
ющихся спец. 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
/ сост. Л.В. Завгородняя. – Шахты : ИСОиП (филиал) ДГТУ в  
г. Шахты. – 2018. – 18 с.

Настоящие методические указания определяют цели и задачи, общие требования к прохождению практики, особенности организации и порядок прохождения практики, содержание производственной практики (по профилю специальности), а также содержат требования к подготовке отчета по практике и образцы оформления.

Использование данных методических указаний позволит обучающимся качественно подготовиться по производственной практике ПП.03.01 ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей и выполнить отчет по практике.

Предназначено для обучающихся специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

УДК 004.42(07)  
ББК -18\*32.973я73

Режим доступа к электронной копии печатного издания: <http://www.libdb.sssu.ru>

Методические указания публикуются в авторской редакции. Ответственность за аутентичность цитат, приводимых имён и дат, а также за точность употребляемой терминологии несут сами авторы.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1. Общие положения .....	5
2. Организация и руководство практикой .....	6
2.1. Обязанности обучающегося в период практики .....	6
2.2. Обязанности руководителя практики от колледжа .....	7
2.3. Обязанности руководителя практики от предприятия .....	7
3. Содержание практики по профилю специальности .....	8
4. Требования к оформлению отчета по практике .....	8
4.1. Отчетность по практике .....	8
4.2. Оформление и план составления отчета об индивидуально выполненной работе .....	9
Библиографический список .....	12
Приложение А. Форма титульного листа .....	13
Приложение Б. Форма дневника прохождения практики .....	14
Приложение В. Образец листа «Содержание» индивидуального отчета..	15
Приложение Г. Форма производственной характеристики .....	16
Приложение Д. Форма аттестационного листа по практике .....	17

---

ИД № 06457 от 19.12.01 г. ПЛД № 10-65175 от 05.11.99 г.  
Подписано в печать 27.12.2018 г.  
Формат бумаги 60х90/16. Усл. печ. л. 1,25. Тираж 35 экз. Заказ № 736.

Издательский центр ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты  
346500, г. Шахты, Ростовская обл., ул. Шевченко, 147

## ВВЕДЕНИЕ

Методические указания по организации и проведению производственной практики для подготовки обучающихся специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, положением ДГТУ «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального».

Практика является составной частью учебного процесса и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающий практико-ориентированную подготовку обучающихся. Практика проводится в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

Целью методических указаний является оказание практической помощи обучающимся во время прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей.

В методических указаниях определены общие требования к прохождению про практики, указания по написанию и оформлению отчета по практике.

Методические указания включают также требования к защите и оценке работ. Приложения к указаниям содержат образцы заполнения отдельных документов.

В методических указаниях использованы следующие аббревиатуры названий, наименований, индексов:

ОК – индекс общей компетенции (рядом с кодом указывается порядковый номер компетенции);

ПК – индекс профессиональной компетенции (рядом с индексом указывается порядковый номер компетенции);

КЭС – Колледж экономики и сервиса;

ПП – производственная практика;

ПМ – профессиональный модуль.

Указания систематизируют информацию по написанию и оформлению отчета по практике, что позволит студентам избежать ошибок при его выполнении.

Письменный отчет оформляется согласно «Правилам оформления и требованиям, введенным в действие приказом ректора ДГТУ № 227 от 30.12. 2015 года.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА ПО ПРАКТИКЕ

#### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО)

обучающий (ая) ся на 4 курсе Колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ г. Шахты по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах успешно прошел (ла) производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей с «  » 201 г. по «  » 201 г.

В результате прохождения практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю

ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей

<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>	<i>Оценка</i>
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.	

«  » 201 г.

Подпись руководителя  
практики от организации:

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО)

М.П.

Подпись руководителя  
практики от колледжа:

\_\_\_\_\_

(подпись)

Л.В. Завгородняя

(ФИО)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ФОРМА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА на обучающегося (уюся) Колледжа экономики и сервиса

\_\_\_\_\_ (ФИО студента)

Курс 3 Группа \_\_\_\_\_

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Обучающий(ая)ся \_\_\_\_\_ за время прохождения производственной  
(ФИО)

практики (по профилю специальности) в \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

фактически отработал(а) с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. и  
выполнял(а) работы согласно плана практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (перечислить виды работ)

1. В результате прохождения практики были освоены следующие общие компетенции:

код	наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Качество выполнения работ \_\_\_\_\_  
(удовлетворительное, хорошее, отличное)

3. Трудовая дисциплина \_\_\_\_\_  
(удовлетворительная, хорошая)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка)

М.П.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная практика (по профилю специальности ПП.03.01 ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей по основному виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

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.

А также на приобретение практического опыта по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Участие в интеграции программных модулей».

Целью производственной практики ПП.03.01 является закрепление практических навыков, полученных при изучении профессионального модуля ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей.

Обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен иметь практический опыт участия в выработке требований к программному обеспечению; участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на основании двусторонних договоров, заключаемых между ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты и организациями различных организационно-правовых форм, производственная база которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В период прохождения производственной практики (по профилю специальности), обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Производственная практика (по профилю специальности) завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта при наличии:

– полноты и своевременности представления дневника учёта производственной практики;

- положительной производственной характеристики;
- положительного аттестационного листа по производственной практике;
- отчёта о практике по профилю специальности, в соответствии с заданием на практику и принятым требованиям к оформлению текстовых документов в учебном заведении.

Результаты прохождения практики по профилю специальности учитываются при сдаче экзамена (квалификационного).

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ

Сроки производственной практики по профилю специальности ПП 03.01 определяются графиком учебного процесса. Период практики - 3 недели (108 часов).

Место прохождения практики определяется на основе договоров между ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты и организациями, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения практики. В договоре ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Методическое руководство практикой обучающихся осуществляется руководителем практики от колледжа.

В задании на практику определяется подробный перечень материалов и работ, которые должны быть изучены или выполнены обучающимся за весь период практики, с указанием сроков их выполнения.

По результатам практики руководителями практики от организации и колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

### 2.1. Обязанности обучающегося в период производственной практики (по профилю специальности)

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие на предприятиях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- подчиняться действующим в организации правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;

## ПРИЛОЖЕНИЕ В ОБРАЗЕЦ ЛИСТА «СОДЕРЖАНИЕ» ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОТЧЕТА

СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ	2
1 Общая характеристика предприятия	4
1.1	4
1.2	
1.3	
2 Программное и аппаратное обеспечение, автоматизированные системы, компьютерно-коммуникационные сети, имеющиеся на предприятии (организации).	
2.1	
2.2.	
2.3	
3 Ознакомление с режимом труда работников предприятия (организации)	
3.1	
3.2	
3.2	
4 Ознакомление с должностной инструкцией техника-программиста, организацией рабочего места	
4.1	
4.2	
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	15
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>	16
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А</b>	17

  

				<i>ПП.050000.000.ПЗ</i>				
<i>№</i>	<i>Лист</i>	<i>из формул</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Отчет по производственной практике ПП.03.01	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>00000</i>	<i>0000000000</i>	<i>П.В</i>					<i>2</i>	<i>17</i>
					<i>Полезительная записка</i>	<i>КЭС ИСОиП (филиал) ДГТУ В г. Шахты Гр. КВ9-411</i>		



- оценивает работу практиканта во время практики, делая отметки в дневнике прохождения практики;
- по окончании практики дает производственную характеристику о работе обучающегося практиканта.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Содержание практики по профилю специальности отражает задание на практику, соответствующее общим целям основной профессиональной образовательной программы специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

#### **Задание на практику:**

1. Изучение общей структурной схемы предприятия (организации).
2. Ознакомление с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия (организации).
3. Изучение системы взаимоотношений между отдельными подразделениями предприятия (организации), основные направления деятельности, отношения с партнерами.
4. Знакомство с компьютерной техникой и программным обеспечением, применяемым на предприятии (в организации).
5. Изучение построения и принципа работы ЛВС предприятия (организации).
6. Изучение и анализ технической документации предприятия (организации).
7. Инструктаж по технике безопасности.
8. Изучение правил охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии (в организации).
9. Изучение должностной инструкции техника-программиста.
10. Знакомство с организацией рабочего места.
11. Выполнение работ по заданию предприятия.
12. Обобщение материала, оформление отчета.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

#### 4.1. Ответность по практике

В ходе практики обучающийся составляет итоговый письменный отчет. Отчет практики по профилю специальности представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; материалы, подготовленные практикантом и подтверждающие выполнение заданий по практике.

В отчете должны быть отражены итоги деятельности обучающегося во время прохождения практики, анализ и в необходимых случаях соответствующие расчеты по позициям программы с выводами и предложениями.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г.ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Курс 4 Группа \_\_\_\_\_

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Место прохождения практики  
\_\_\_\_\_

Период прохождения практики с «  » \_\_\_\_\_ 201 г. по «  » \_\_\_\_\_ 201 г.

Оценка по практике \_\_\_\_\_  
«  » \_\_\_\_\_ 201 г.

Руководитель практики от организации:

МП \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от колледжа:

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### Основная литература

1. Федер. Гос. образовательного стандарта среднего проф. образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 № 382. – URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_169261/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169261/).

2. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования. – Ростов н/Д., 2017. Введено в действие приказом ректора ДГТУ Б.Ч. Месхи от 16.11.2017 № 316. – URL : [http://atidstu.ru/sites/default/files/Приказ%20316%20от%2018\\_11-2017%20положение%20о%20практике%20обучающихся%2С%20осваивающих%20образовательные%20программы%20СПО.pdf](http://atidstu.ru/sites/default/files/Приказ%20316%20от%2018_11-2017%20положение%20о%20практике%20обучающихся%2С%20осваивающих%20образовательные%20программы%20СПО.pdf) (дата обращения: 01.09.2018).

### Дополнительная литература

3. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие для вузов / под ред. Л. Г. Гагариной. – М. : ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013. – 400 с. : ил.

### Электронные ресурсы

4. Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. – 400 с.

По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник прохождения практики. В дневнике прохождения практики ежедневно, кратко и четко записываются выполняемые работы, и по окончании практики дневник представляется руководителю практики от колледжа. При выполнении одной и той же работы несколько дней, в графе «дата» делается запись «с \_\_\_ по \_\_\_».

По результатам практики обучающимся составляется индивидуальный отчет, который подписывается руководителем практики от колледжа.

В качестве приложения к отчету по практике обучающийся подкладывает документы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачётом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Все необходимые материалы по практике комплектуются обучающимся в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист, форма которого представлена в приложении А;
- дневник практики (заполняется ежедневно, оценки за каждый день практики ставит руководитель от организации), форма которого представлена в приложении Б;
- содержание отчета об индивидуально выполненной работе, пример заполнения листа «Содержание» которого представлено в приложении В;
- производственная характеристика, форма которой представлена в приложении Г;
- аттестационный лист по практике, форма которого представлена в приложении Д.

### 4.2. Оформление и план составления отчета об индивидуально выполненной работе

Индивидуальный отчет должен иметь следующие разделы:

- содержание,
- введение,
- основная часть,

Таблица 1

Оценка	Критерии
«5» отлично Компетенции сформированы на высоком уровне	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Отчет написан аккуратно, без исправлений. Приложены структурная схема и схема ЛВС предприятия, должностная инструкция техника-программиста. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
«4» хорошо Компетенции сформированы на среднем уровне	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Оформление аккуратно. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
«3» удовлетворительно Компетенции сформированы на базовом уровне	Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.
«2» неудовлетворительно Компетенции не сформированы	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не аккуратное. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.

- заключение,
- список использованных источников,
- приложения (по мере необходимости).

Во введении следует отразить, где проходили практику, временной период прохождения практики, с какой целью (изучить.....), какие задачи ставили перед собой (ознакомиться с ....., научиться составлять....., научиться заполнять.....).

Раздел «Основная часть» должен состоять из следующих подразделов:

1. Общая характеристика организации. В этом подразделе следует отразить: полное наименование предприятия, его организационно-правовую форму, юридический адрес, ФИО руководителя предприятия, описать направление основной деятельности предприятия, ФИО руководителя практики, должностные обязанности специалистов по обслуживанию технического, программного и информационного обеспечения, организационная структура предприятия (диаграмма).

2. Техническая и программная архитектура ИС предприятия. В данном подразделе необходимо отразить:

- техническую архитектуру, представляющую собой множество технических средств: сервера, клиентские устройства доступа, каналы связи;
- построение и принцип работы ЛВС предприятия (организации);
- анализ технической документации предприятия (организации);
- программную архитектуру. Функциональное назначение программы должно включать в себя описание основных функций программы с представлением входных данных и результатной информации.

В заключении следует отразить, какие навыки получили обучающиеся, чему научились.

В Списке использованных источников следует отразить всю используемую литературу и материал конкретной организации.

Отчет должен быть сжатым 15-30 стр. и должен полностью отражать существо излагаемых материалов. Требования технической грамотности, стандартов и культуры изложения являются безусловными. Отчет иллюстрируют эскизами, схемами, фотографиями; копии рисунков из литературных источников допускаются.

Отчет пишется от 1-го лица в повествовательной форме. Каждый отчет выполняется индивидуально!

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в документе «Правила оформления и требования к содержанию курсовых проектов и выпускных квалификационных работ», утвержденном приказом ректора № 227 от 30 декабря 2015г.

Критерии оценки отчета приведены в таблице 1.