**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И науки Самарской области**

**государственное Бюджетное профессиональное
образовательное учреждение самарской области**

**«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

***«профессиональный цикл»***

***«технический профиль»***

***программы подготовки специалистов среднего звена***

***Специальность:***

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

**ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Самара, 2021 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОДОБРЕНОПредметно - цикловой (методической) комиссиейИнформационных технологийПредседатель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Третьякова«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.СОГЛАСОВАНОМенеджер компетенции«Программные решения для бизнеса»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Зацепин«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |  | Составлено в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование»Рекомендовано к изданию решением методического совета №\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.  |
| СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора поучебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.М. Садыкова«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г . |  | Председатель советаЗаместитель директора по учебнойработе и научно-исследовательской деятельности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Ю. Нисман«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г . |
| **Составитель:** | Корнилова А.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК». |
| **Рецензент:** | Синева О.В., методист ГБПОУ «ПГК». |

Методические рекомендации по организации и прохождению учебной практики являются частью учебно-методического комплекса (УМК) *ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем*.

Методические рекомендации определяют цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения учебной практики студентами, а также содержат требования по подготовке отчета о практике.

Методические рекомендации адресованы студентам очной формы обучения.

В электронном виде методические рекомендации размещены на файловом сервере колледжа, а также на сайте колледжа по адресу:[www.pgk63.ru](http://www.pgk63.ru)*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МП.1121.2019 |  | © ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» |

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ 4

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ 6

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 8

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ 9

3.1 Основные права и обязанности обучающихся в период прохождения практики 9

4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА 10

ПРИЛОЖЕНИЕ А Форма титульного листа отчета 12

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма внутренней описи 13

ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма дневника учебной практики 14

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма аттестационного листа-характеристики обучающегося по итогам учебной практики 16

# ВВЕДЕНИЕ

**Уважаемый студент!**

Учебная практика является составной частью профессионального модуля *ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем* по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Требования к содержанию практики регламентированы:

* Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
* учебными планами специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование*;*
* рабочей программой *ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем*;
* требованиями к конкурсным заданиям чемпионатов WS по компетенции «Программные решения для бизнеса», утвержденными правлением Союза и одобренными Экспертным советом при Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;
* настоящими методическими указаниями.

Содержание заданий УП ориентировано на подготовку студентов к демонстрационному экзамену в части закрепления и отработки умений:

У1 WS Проектирование системы на основе:

- средств безопасности и контроля;

- структуры многозвенного приложения.

Содержание учебной практики направлено на отработку требований ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части закрепления умений и приобретение Вами первоначального практического опыта для последующего освоения в рамках производственной практики общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по виду профессиональной деятельности *«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».*

Учебная практика организуется и проводится в лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств. В процессе прохождения практики Вам необходимо выполнить практические задания, подготовить отчет по учебной практике.

Итоговая оценка по учебной практике выставляется на основе результатов выполнения практических заданий по ходу практики под руководством преподавателя,а также на основании подготовленного отчета по учебной практике.

Настоящие методические рекомендации предназначены для того, чтобы помочь Вам подготовить отчет по учебной практике.

Прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения.

**Обращаем Ваше внимание:**

* прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;
* обучающиеся, успешно прошедшие учебную практику, получают «дифференцированный зачёт» и допускаются к производственной практике.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, а также конкретное содержание заданий практики, особенности организации и порядок ее прохождения, а также содержат требования к подготовке отчета по учебной практике и образцы оформления его различных разделов.

**Желаем Вам успехов!**

# 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная практика является составной частью образовательного процесса по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* и имеет большое значение для достижения образовательных результатов по виду профессиональной деятельности *«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»*.

**Цели практики:**

1. **Приобретение первоначального практического опыта:**
* ПО 1- внастройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
* ПО 2- в выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
1. **Приобретение необходимых умений:**
* У 1 - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
* У 2 - использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
* У 3 - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
* У 4 - производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
* У 5 - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;
* У1 WS Проектирование системы на основе:
* средств безопасности и контроля;
* структуры многозвенного приложения.
1. **Подготовка к освоению профессиональных компетенций (ПК):**

*Таблица 1*

| **Код ПК** | **Название ПК** |
| --- | --- |
| ПК 4.1 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.2 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.3 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами |

1. **Подготовка к освоению общих компетенций (ОК):**

*Таблица 2*

| **Код ОК** | **Название ОК** |
| --- | --- |
| OK 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 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрироватьосознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| 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 профессиональнойдеятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

# 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать первоначальный опыт практической деятельности и отработать необходимые умения, а также подготовит к освоению ПК, будет способствовать формированию общих компетенций (ОК) в процессе производственной практики по виду профессиональной деятельности *«Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»*.

*Таблица 3*

**Задания учебной практики**

**по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**

**компьютерных систем**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание заданий** | **Коды,****формируемых умений, опыта** | **Комментарии по****выполнению****задания** |
|  | Анализ аппаратного и программного обеспечения ПК | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 | Задания по учебной практике выполняются согласно инструкциям, ресурсам и вводным данным, выданным на занятиях. |
|  | Изучение компонентов ПК и их характеристик | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Виртуальная сборка ПК с заданными характеристиками | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Создание образа системы стандартными средствами Windows | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Настройка параметров Windows и системы обновлений | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Настройка политики и служб безопасности | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Установка интегрированных сред программирования, библиотек, компиляторов, модулей | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Настройка интегрированных сред программирования | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Настройка защиты системы стандартными средствами операционной системы | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Анализ различных антивирусных программ | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Разработка методов защиты в компьютерной системе | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Установка и настройка операционной системы | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
|  | Тестирование программного обеспечения различного назначения | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |

# 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Руководителем практики является преподаватель.

##

## 3.1 Основные права и обязанности обучающихся в период прохождения практики

Вы **имеете право** по всем вопросам, возникшим в процессе учебной практики, обращаться к руководителю практики и/или заведующему отделением.

**В процессе прохождения учебной практики Вы должны:**

* ежедневно посещать занятия по учебной практике;
* выполнять практические задания;
* соблюдать дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, учебной санитарии, выполнять требования внутреннего распорядка колледжа;
* ежедневно вносить записи в свои дневники практики в соответствии с выполненной работой за учебный день;
* выполнить итоговую работу.

**По завершению практики Вы должны:**

* представить отчет по практике руководителю практики, оформленный в соответствии с требованиями, указанными в методических рекомендациях по практике;
* предоставить зачетную книжку для выставления оценки за учебную практику.

# 4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по учебной практике оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящих методических рекомендациях.

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

*Таблица 5*

| **№****п/п** | **Расположение материалов в отчете** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
|  | Титульный лист | Форма в приложении А |
|  | Внутренняя опись документов, находящихся в деле | Форма в приложении Б |
|  | Дневник практики | Форма в приложении В.Заполняется ежедневно. Оценки за работу руководитель практики ставит в журнал. |
|  | Аттестационный лист-характеристика | Форма в приложении Г.Аттестационный лист-характеристика является обязательной составной частью отчета по практике. Он заполняется руководителем практики по ее итогам. Отсутствие оценок за выполнение практических заданий в ходе практики не позволит Вам получить итоговую оценку по практике, и тем самым Вы не будете допущены до квалификационного экзамена по ПМ. |
|  | Приложения | Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий практики (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей, наряд на работу и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную |

**Требования к оформлению текста отчета**

1. Отчет пишется:
* от первого лица;
* оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
* поля документа: нижнее – 2,5 см; верхнее – 2 см; левое – 3 см; правое – 1,5 см;
* отступ первой строки – 1,25 см;
* размер шрифта - 14;
* межстрочный интервал - 1,5;
* расположение номера страниц - снизу по центру арабскими цифрами, размер шрифта – 12 пт, нумерация автоматическая, сквозная;
* нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится;
* верхний колонтитул содержит ФИО, № группы, курс, дату составления отчета.
1. Каждый отчет выполняется индивидуально.
2. Текст отчета должен занимать не менее 6 страниц.
3. Содержание отчета формируется в скоросшивателе.

**Уважаемый студент, обращаем Ваше внимание,** что методические рекомендации в электронном виде размещены на сайте колледжа по адресу:[www.pgk63.ru](http://www.pgk63.ru). Использование электронного варианта методических рекомендаций сэкономит Вам время и облегчит техническую сторону подготовки отчета по практике, т.к. содержит образцы и шаблоны его различных разделов.

**Уважаемый студент, обращаем Ваше внимание, что при оформлении дневника учебной практики Вы должны опираться на содержание заданий по выбранной профессии.**

# ПРИЛОЖЕНИЕ А Форма титульного листа отчета

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ОТЧЕТ**

**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

|  |
| --- |
| **Обучающегося гр.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |
| **(Фамилия, И.О.)** |
| **Руководитель практики** |
| **(Фамилия, И.О.)** |
| **Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Самара, 20\_\_\_ г.**

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма внутренней описи

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ**

**документов, находящихся в отчете**

студента (ки) гр. **\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование документа | Страницы |
|  | Дневник |  |
|  | Аттестационный лист-характеристика. |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ А Название приложения |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ Б Название приложения |  |
|  | … |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ n Название приложения |  |

00.00.0000

***Примечание для обучающихся:*** *внутренняя опись документов располагается после титульного листа и содержит информацию о перечне материалов отчета, включая приложения.*

.

# ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма дневника учебной практики

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ДНЕВНИК**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Студента (ки) гр.\_\_\_\_\_\_\_

*Фамилия, И.О., номер группы*

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Фамилия И.О.*

**Самара, 20\_\_**

**Внутренние страницы дневника учебной практики**

*(количество страниц зависит от продолжительности практики)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дни****недели** | **Дата** | **Описание****ежедневной работы** |
| 1 | 2 | 3 |
| **понедельник** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **вторник** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **среда** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **четверг** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **пятница** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма аттестационного листа-характеристики обучающегося по итогам учебной практики

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Обучающийся ,гр. ПКС-435, 4 курса

*ФИО обучающегося № курса/группы*

проходил(а) практику с \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.по \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*название ПМ*

Учебная практика проводилась в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *название лаборатории, мастерской, учебного кабинета Колледжа*

За период прохождения практики обучающийся посетил \_\_\_\_\_\_\_\_ дней, по уважительной причине отсутствовал \_\_\_\_\_\_\_ дней, пропуски без уважительной причине составили \_\_\_\_\_\_ дней.

Обучающийся соблюдал/не соблюдал дисциплину, правила техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка *(нужное подчеркнуть).*

Отмечены нарушения дисциплины и/или правил техники безопасности:

За время практики обучающийся выполнил следующие задания (виды работ):

**Сводная ведомость работ, выполненных в ходе учебной практики**

| **Задания (виды работ), выполненные в ходе учебной практики** | **Код умения, практического опыта**  |
| --- | --- |
| Анализ аппаратного и программного обеспечения ПК | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Изучение компонентов ПК и их характеристик | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Виртуальная сборка ПК с заданными характеристиками | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Создание образа системы стандартными средствами Windows | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Настройка параметров Windows и системы обновлений | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Настройка политики и служб безопасности | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Установка интегрированных сред программирования, библиотек, компиляторов, модулей | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Настройка интегрированных сред программирования | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Настройка защиты системы стандартными средствами операционной системы | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Анализ различных антивирусных программ | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Разработка методов защиты в компьютерной системе | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Установка и настройка операционной системы | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |
| Тестирование программного обеспечения различного назначения | ПО 1, 2; У1 WS; У1-5 |

Положительные стороны прохождения практики:

Замечания по прохождению практики и составлению отчета:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Средний балл за выполнениепрактических занятий в ходеучебной практики | Оценка за выполнение итоговой работы | **Итоговая оценка по практике** |
|  | *Не предусмотрено* |  |

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *подпись И.О. Фамилия*

\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**Корнилова Анастасия Алексеевна,**

**преподаватель дисциплин профессионального цикла**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

***«профессиональный цикл»***

***«технический профиль»***

***программы подготовки специалистов среднего звена***

***Специальность:***

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

**ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Ответственные за выпуск:**

Мезенева О.В. – методист редакционно-издательской деятельности;

Перепелов В.В. – зав. копировально-множительным бюро;

Синева О.В. – методист.

Изготовлено в ГБПОУ «ПГК»,
бумага офсетная, объем 1,125 п. л.

443068, Самара, ул. Луначарского, 12.

Отпечатано в копировально-множительном бюро

ГБПОУ «ПГК»

443068, Самара, ул. Скляренко, 2.