



Рабочая программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Головачёва Олеся Николаевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

СОГЛАСОВАНА

цикловой комиссией специальности 09.02.07

председатель комиссии \_\_\_\_\_ Т.Ю.Обухова  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

УТВЕРЖДЕНА

зам. директора по УПР  
ГБПОУ МО «Луховицкий  
авиационный техникум»

\_\_\_\_\_ Н.Н. Чечеватова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: Программист и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 1-11, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности сопровождения и обслуживания программного обеспечения.

## 1.2 Цели и задачи производственной практики

Цель – подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности по специальности.

Задачи производственной практики:

- 1) закрепление, расширение, систематизация знаний, закрепление практических навыков, умений, полученных при изучении профессионального модуля;
- 2) приобретение практических навыков самостоятельной работы, выработка умений применять полученные знания при решении конкретных профессиональных вопросов;
- 3) овладение профессиональной деятельностью по специальности, развитие профессионального мышления;
- 4) освоение современных технологий;
- 5) проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности будущего специалиста.

## 1.3 Требования к результатам производственной практики

| ВПД   | КОД    | Наименование результата обучения  |
|---|--------|---|
| Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем | ПК 4.1 | Осуществлять установку, 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                              |

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики

| <b>Вид учебной работы</b>                       | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная нагрузка (всего)</b>            | 72                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b> |                    |
| в том числе:                                    |                    |
| практические и лабораторные работы              | 72                 |
| <b>Итоговая аттестация</b>                      |                    |

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК)

| Код    | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ПК 4.1 | Осуществлять установку, 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 требованиями заказчика  |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами  |
| ОК 01  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| ОК 02  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 03  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 04  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  |
| ОК 05  | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| ОК 06  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| ОК 07  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  |
| ОК 08  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10  | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |
| ОК 11  | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план практики

| Наименование профессионального модуля                                       | Коды формируемых компетенций | Объем времени, отводимый на практику |
|---|------------------------------|--------------------------------------|
| «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» | ПК 4.1                       | 7 недель-<br>72 часа                 |
|   | ПК 4.2                       |                                      |
|   | ПК 4.3                       |                                      |
|   | ПК 4.4                       |                                      |

#### 3.2 Содержание практики

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся   | Объем часов | Уровень усвоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4                |
| <b>1. Знакомство с предприятием</b>                                |   | <b>10</b>   | <b>2,3</b>       |
|  | Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, основными направлениями деятельности, системой взаимоотношений между подразделениями.   |             |                  |
|  | Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.  |             |                  |
|  | Описание структуры предприятия.   |             |                  |
|  | Изучение должностных инструкций в соответствии с подразделением предприятия.  |             |                  |
| <b>2. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения</b>    |   | <b>16</b>   | <b>2,3</b>       |
|  | Ознакомление с конфигурацией вычислительной техники, архитектурой сети, в дозволённых рамках.   |             |                  |
|  | Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на рабочем компьютере.   |             |                  |
|  | Изучение и анализ программного обеспечения.   |             |                  |
|  | Изучение направления автоматизируемой области деятельности подразделения.   |             |                  |
| <b>1. Создание, внедрение и обслуживание программного продукта</b> |   | <b>44</b>   | <b>2,3</b>       |
|  | Создание функциональной схемы деятельности, определение основных объектов.  |             |                  |
|  | Разработка предварительных решений по сопровождению программного обеспечения. С учетом функций персонала, структуры технических средств, алгоритмов решения задач, организации информационной базы. |             |                  |
|  | Анализ актуальности руководств и регламентов по использованию программного обеспечения.   |             |                  |
|  | Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.   |             |                  |
|  | Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения.  |             |                  |
|  | Устранение проблем совместимости программного обеспечения.  |             |                  |

|                    |  |           |  |
|--------------------|--|-----------|--|
|                    | Конфигурирование программных и аппаратных средств.   |           |  |
|                    | Анализ данных и планируемых интеграций, настройка резервного копирования данных и сохранения конфигураций. |           |  |
|                    | Настройки системы, программного обеспечения, политики безопасности в соответствии с требованиями.          |           |  |
| Зачетное занятие   |  | 2         |  |
| <b>Всего часов</b> |  | <b>72</b> |  |

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к документации**

В комплект документов руководителя практики входит:

1. положение о производственной практике;
2. программа практики;
3. календарно-тематический план;
4. перечень учебно-производственных работ и упражнений;
5. методические разработки.

### **4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики**

1. перечень утвержденных заданий по производственной практике;
2. рекомендации по ведению дневника по практике;
3. рекомендации по выполнению отчета по практике.

### **4.3 Требования к материально-техническому обеспечению практики**

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры (рабочие станции), локальная сеть, выход в глобальную сеть.

### **4.4 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Печатные издания**

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2018. - 336 стр.

2. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ) [Электронный ресурс]: учебник / Я.А. Хетагуров. – Эл.изд. – Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 243 с.). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – (Учебник для высшей школы). – Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". - ISBN 978-5-9963-2900-73.2.2.

#### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

2. Моделирование систем и процессов, 2015, №1 / Моделирование систем и процессов, №1, 2015 Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных

и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

#### **Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

#### **4.5 Требования к руководителям практики от техникума**

Руководитель практики:

1. Разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики и рассматривает их на заседании методического объединения, согласовывает с заместителем директора по УПР и утверждает директором техникума;
2. Проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями ее организации; инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики;
3. Осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
4. Оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике;
5. Проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;
6. Осуществляет контроль за посещаемостью практики;
7. Проверяет дневники прохождения практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет(незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;
8. Составляет отчет по группе о прохождении практики;

#### **4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Студенты в период прохождения практики обязаны:

1. Соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка.
2. Строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) |  | Основные показатели оценки результата   |
|---|--|---|
| ПК 4.1  | Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем                          | настраивать отдельные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;   |
| ПК 4.2  | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем                     | выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы; основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; |
| ПК 4.3  | Выполнять работы по модификации отдельных компонентов программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика | основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;  |
| ПК 4.4  | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.                              | использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;  |

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.

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля   | Критерии оценки   |
|--|---|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                     | -умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях;<br>-умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;<br>-уметь прогнозировать и оценивать результат;<br>-умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | -осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;<br>-анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация;<br>-владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.    |

|  |   |
|--|---|
| <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей;</li> <li>- владение методиками самопознания, самооценки, саморегуляции и саморазвития в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> <li>-умения принимать управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности;</li> <li>-стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной.</li> </ul>   |
| <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников;</li> <li>-умение выстраивать позитивные коммуникаций, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств);</li> <li>-умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды;</li> <li>-проявлять ответственность за выполнение собственной работы и работы членов команды;</li> <li>-умение эффективно распределять объем работы среди членов коллектива;</li> <li>-уметь анализировать, глубоко понимать и эффективно удовлетворять потребности клиента.</li> </ul>   |
| <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"> <li>-использовать вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> <li>-соблюдать нормы публичной речи и регламента;</li> <li>-самостоятельно выбирать стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> <li>-создавать продукт письменной коммуникации определенной структуры,</li> <li>-стиля (жанра) на государственном языке;</li> <li>-уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации;</li> <li>-следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении.</li> </ul> |
| <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-знание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов;</li> <li>-осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей;</li> <li>-участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении;</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>общечеловеческих ценностей.</p>  | <p>-осуществлять подготовку к выполнению воинского долга;<br/>-проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам.</p>  |
| <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>   | <p>-пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности;<br/>-осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;<br/>-пропагандировать правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС.</p>                         |
| <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> | <p>-пропагандировать и соблюдать нормы здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний;<br/>-уметь организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости;<br/>-участвовать в спортивных мероприятиях, программе физкультурной подготовки ГТО.</p>  |
| <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>  | <p>-эффективно осуществлять поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;<br/>-осуществлять оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>  |
| <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>   | <p>-осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;<br/>-уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области.</p> |
| <p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>   | <p>- уметь анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли;<br/>-осуществлять стратегическое маркетинговое планирование и оперативное планирование предпринимательской деятельности;<br/>- применять методы организации и управления деятельностью в профессиональной сфере;<br/>- уметь взаимодействовать с государственными органами, регулирующими предпринимательскую деятельность.</p>   |

## **6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ**

Производственная практика по видам профессиональной деятельности ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время комплексного экзамена.

После окончания практики студенты предъявляют отчеты по практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью предприятия.

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются:

1. Наименование учебного заведения;
2. Наименование этапа практики;
3. Место ее проведения;
4. Период практики;
5. ФИО студента, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым студентом оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неуважительной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине.