

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ХРЕНОВСКОЙ ЛЕСНОЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
профессионального цикла  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

с. Слобода  
2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
ООО «Воронежсельмаш»  
АО «Учебный центр профессиональной  
подготовки»  
Генеральный директор  
\_\_\_\_\_ Д.Д. Шарафиев

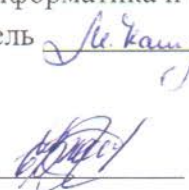


УТВЕРЖАЮ  
ГБОУ ВО  
«Воронежский политехнический  
колледж им. Г.Ф. Морозова»  
Директор  
\_\_\_\_\_ А.М. Матвеев



ОДОБРЕНО  
МО профессионального цикла  
УГ спец. 15.00.00 «Машиностроение»,  
09.00.00 Информатика и вычислительная техника  
Председатель \_\_\_\_\_ Кашенко М.А.

Методист \_\_\_\_\_ Е.В. Хрулева



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Название разделов</b>	<b>стр.</b>
<b>1. Паспорт программы производственной практики</b>	<b>4</b>
<b>2. Результаты освоения производственной практики</b>	<b>5</b>
<b>3. Структура и содержание производственной практики</b>	<b>6</b>
<b>4. Условия реализации производственной практики</b>	<b>8</b>
<b>5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы.

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС, в части освоения профессионального модуля: «Сопровождение информационных систем» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
- ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
- ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
- ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
- ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения производственной практики должен иметь практический опыт:

- в инсталляции, настройке и сопровождению информационной системы;
- в выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;

## 1.3. Количество часов на освоение производственной практики: 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимся следующим видом профессиональной деятельности:

Сопровождение информационных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование компетенций</b>
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. Тематический план и содержание программы производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание работ учебноматериала Виды работ	Объем часов
1	2	3	4
ПК 6.1, ПК 6.3	<b>МДК.06.01 Внедрение информационных систем</b>		<b>36</b>
	<b>Тема 6.1.1.</b> Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места.	6
		Разработка технического задания на внедрение информационной системы	6
	<b>Тема 6.1.2.</b> Организация и документация процесса внедрения информационных систем	Разработка графика разработки и внедрения информационной системы	6
		Сравнительный анализ методологий проектирования	6
	<b>Тема 6.1.3.</b> Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Анализ бизнес-процессов подразделения	6
Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы		6	
ПК 6.1, ПК 6.4, ПК6.5	<b>МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем</b>		<b>24</b>
	<b>Тема 6.2.1.</b> Организация сопровождения и	Разработка перечня обучающей документации на информационную систему, руководства оператора	6

	восстановления работоспособности системы	Разработка моделей интерфейсов пользователей	6
	<b>Тема 6.2.2.</b> Идентификация и устранение ошибок в информационной системе	Настройка доступа к сетевым устройствам и политики безопасности	6
		Выполнение задач тестирования в процессе внедрения	6
<b>ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5</b>	<b>МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы</b>		<b>30</b>
	<b>Тема 6.3.1.</b> Виды информационных систем	Разработка плана резервного копирования, создание резервных копий ИС и базы данных	<b>6</b>
		Восстановление данных и работоспособности системы	<b>6</b>
	<b>Тема 6.3.2.</b> Надежность и качество информационных систем	Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем	<b>6</b>
		Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией	<b>6</b>
Разработка технического задания на сопровождение информационной системы. Формирование предложений о расширении информационной системы		<b>6</b>	
<b>ПК 6.2, ПК 6.4</b>	<b>МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии</b>		<b>18</b>
	<b>Тема 6.4.1</b> Виды и особенности интеллектуальных информационных систем	Обслуживание систем отображения информации актов зала и отображения информации	<b>6</b>
		Определение показателей безотказности системы, показателей долговечности системы. Комплексных показателей надежности системы	<b>6</b>
		Оформление отчета в соответствии с требованиями. Подготовка презентации к защитному слову по итогам прохождения производственной практики. Практическая конференция по результатам защиты практики	<b>6</b>
<b>Всего производственной практики по ПМ. 06</b>			<b>108</b>

Аттестация в форме дифференцированного зачёта

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

### 4.1. Требования к материально техническому обеспечению.

Программа производственной практики реализуется в базовых организациях на основе заключаемых договоров между образовательным учреждением и организацией по выбору обучающегося или назначенное учебным заведением. Время проведения практики определяется учебным планом.

- Оборудование рабочего места:
- Персональный компьютер,
- принтер, 3D принтер,
- программное обеспечение общего назначения;
- программное обеспечение профессионального назначения: MozillaFirefox, PyScripter, StarUML, ERWin.
- проектная, техническая и технологическая документация, стандарты ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД; нормативные документы, принтер и другое оборудование обеспечивающее функционирование автоматизированной информационной системы предприятия

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

1. Станкевич Л.А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2019.
2. Иванов В.М. Интеллектуальные системы: учебник и практикум для СПО. – Юрайт, 2019.
3. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем. Учебник. – М.: Академия, 2018.
4. Федорова Г.Н. Устройство и функционирование информационной системы. – М.: Академия, 2018.
5. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для СПО.-6-е изд. – М.: Академия, 2017.-208с.

#### Дополнительные источники:

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М.: ИД "ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.- 544с.
2. Ясницкий Л.Н. Интеллектуальные системы: учебник – М.: Лаборатория знаний, 2016. – 221с.
3. Кинг, Д.Р. Практические и доступные рекомендации по защите ПК-М.:ИТ Пресс, 2007-240с.
4. Молчанов, А.Ю. Системное программное обеспечение: учебник для вузов 3-е изд.– Спб: Питер-Юг, 2010.- 277 с. Гриф Минобр.
5. Терехов А.Н. Технология программирования. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.-148с. Гриф Минобр.
6. Агафонов В.Н. Требования и спецификации в разработке программ - М.:Мир, 2010.-344с.Гриф Минобр.
7. Павловская, Т.А.С#. Программирование на языке высокого уровня: учебник-Спб.: Питер, 2009.- 432 с. Гриф Минобр.
8. Фараонов В.В.Delphi. Программирование на языке высокого уровня: учебник-Спб.: Лидер, 2010.- 640 с. Гриф Минобр.

#### Интернет – ресурсы:

1. Система федеральных образовательных порталов информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа:<http://www.ict.edu.ru>(2003- 2017)



### **4.3. Общие требования к организации производственной практики**

Основной формой прохождения производственной практики является посещение обучающимися действующего предприятия.

По прибытию на предприятие студент проходит общий инструктаж по ТБ и охране труда. Приказом по предприятию определяется его рабочее место и назначается руководитель практики из числа инженерно-технических работников предприятия, имеющих опыт работы не менее пяти лет.

Студент знакомится с правилами внутреннего распорядка на предприятии, уточняет с руководителем план прохождения практики, который указан в дневнике, далее выполняет указанный план в объёме 108 часов. На каждого студента оформляется аттестационный лист. По итогам производственной практики составляется отчёт. Отчёт включает следующие разделы:

- содержание;
- введение;
- сведения по результатам выполнения программы производственной практики.

Отчет должен быть кратким и включать материалы, характеризующие результаты прохождения производственной практики. Одновременно представляется дневник прохождения производственной практики, заверенный подписями и печатью. По окончании прохождения практики отчёт проверяется преподавателем, руководителем практики со стороны образовательного учреждения, на основании чего выставляется оценка за производственную практику в виде дифференцированного зачёта.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;</li><li>- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</li><li>- применять основные технологии экспертных систем;</li><li>- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем</li></ul>	<p>Защита отчета о производственной практике Дифференцированный зачёт</p>
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- в инсталляции, настройке и сопровождению информационной системы;</li><li>- в выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.</li></ul>	<p>Защита отчета о производственной практике Дифференцированный зачёт</p>