

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(по профилю специальности)**

профессиональный модуль: 06 Сопровождение информационных систем

для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

профиль подготовки: технический

на базе основного общего образования

**ОДОБРЕНА**

Предметно-цикловой комиссией  
Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_/ И.Г. Фролова

Подпись                      ФИО

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора

\_\_\_\_\_/ О.С. Макарова

Подпись                      ФИО

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**СОГЛАСОВАНО**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Разработчик:**

ГАПОУ «НГТК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Е.А. Гриванова

(инициалы, фамилия)

ГАПОУ «НГТК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

А.В. Нагорный

(инициалы, фамилия)

**Рецензенты:**

ГАПОУ «НГТК»

(место работы)

Руководитель ОП

(занимаемая должность)

Н.П. Свириденко

(инициалы, фамилия)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	5
3	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	7
4	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	11
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения квалификации: **специалист по информационным системам** и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сопровождение информационных систем**.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение первичного практического опыта в рамках модуля ОПОП СПО 06. Сопровождение информационных систем.

## 1.3. Требования к результатам практики по профилю специальности:

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Сопровождение информационных систем	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.

## 1.4. Формы контроля освоения программы производственной практики:

– (предоставляется отчет о выполнении заданий) – дифференцированный зачет.

## 1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):

Всего 108 часов, в том числе:

– в рамках освоения ПМ 06. Сопровождение информационных систем 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности.

<b>Код</b>	<b>Наименование профессиональных и общих 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 языках
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

#### 3.1. Тематический план практики по профилю специальности

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ 06. Сопровождение информационных систем				
6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы;</li> <li>– выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;</li> <li>– осуществление настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации;</li> </ul>	<p>Тема 1.1. Установочная конференция. Разработка технического задания.</p> <p>Тема 1.2. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.</p> <p>Тема 1.3. Характеристика предприятия.</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;</li> <li>– применение документации систем качества;</li> </ul>	<p>Тема 2.1. Исправление ошибок в коде информационной системы.</p> <p>Тема 2.2. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.</p> <p>Тема 2.3. Анализ бизнес-процессов подразделения.</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка обучающей документации информационной системы;</li> <li>– разработка обучающих материалов</li> </ul>	Тема 3.1. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему.	6

			для пользователей по эксплуатации информационных систем; – поддержка документации в актуальном состоянии;	Тема 3.2. Разработка руководства оператора.	6
				Тема 3.3. Обслуживание системы видеонаблюдения.	6
				Тема 3.4. Обслуживание системы отображения информации.	6
6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	30	– выполнение оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; – применение основных технологий экспертных систем; – формирование предложения о расширении функциональности информационной системы;	Тема 4.1. Оценка качества и надежности информационной системы в соответствии с метриками качества.	6
				Тема 4.2. Разработка предложений по расширению функциональности информационной системы.	6
				Тема 4.3. Оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.	6
				Тема 4.4. Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы.	6
				Тема 4.5. Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией.	6
6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в	18	– инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы;	Тема 5.1. Создание резервной копии информационной системы.	6
				Тема 5.2. Восстановление	6

	соответствии с техническим заданием.		– выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; – исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;	работоспособности системы. Тема 5.3. Обслуживание информационной системы в соответствии с пользовательской документацией. Дифференцированный зачет.	4 2
	<b>ВСЕГО часов</b>	108			108

### 3.2. Содержание практики по профилю специальности

Код и наименование профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
ПМ 06. Сопровождение информационных систем. Виды работ: Разработка технического задания на сопровождение информационной системы.		108	ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11
Тема 1.1. Установочная конференция. Разработка технического задания. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание 1 Установочная конференция. Ознакомление с целями, задачами практики и инструктаж по ее выполнению. 2 Разработка технического задания на информационную систему по предметной области.	6	
Тема 1.2. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы. Выполнение работы с программными продуктами Microsoft Word, Microsoft Excel.	Содержание 1 Подготовка и разработка графика разработки и внедрения информационной системы в соответствии с регламентами.	6	
Тема 1.3. Характеристика предприятия. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание 1 Ознакомление с локальными документами и регламентами, составление паспорта, структурной схемы управления предприятия. Провести анализ техники безопасности, состава вычислительной техники автоматизированных систем, программного обеспечения предприятия.	6	

Виды работ: Выполнение исправлений ошибок в программном коде информационной системы.			
Тема 2.1. Исправление ошибок в коде информационной системы. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Visual Studio 2022.	Содержание		6
	1	Тестирование, выявление и исправление ошибок в коде информационной системы.	
Тема 2.2. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы. Выполнение работы с программными продуктами Microsoft Visual Studio 2022, Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Анализ функциональных возможностей информационной системы и оформление предложений по расширению функциональности.	
Тема 2.3. Анализ бизнес-процессов подразделения. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Анализ бизнес-процессов предприятия. Формирование отчета.	
Виды работ: Разработка обучающей документации для пользователей информационной системы.			
Тема 3.1. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Разработка пользовательской инструкции, обучающей инструкции, сценария приемочного тестирования, плана восстановления системы.	
Тема 3.2. Разработка руководства оператора. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Описание функциональных возможностей информационной системы, условий для работы без сбоев, целей применения.	
Тема 3.3. Обслуживание системы видеонаблюдения.	Содержание		6
	1	Внешний осмотр, очищение камер, наладочные работы, тестирование исправности элементов, переустановка времени при переходе на зимний/летний период.	
	Содержание		6

Тема 3.4. Обслуживание системы отображения информации.	1	Внешний осмотр, наладочные работы, тестирование исправности элементов, настройка параметров системы.	
Виды работ: Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.			
Тема 4.1. Оценка качества и надежности информационной системы в соответствии с метриками качества. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Применение основных технологий экспертных систем и государственных стандартов. Разработка отчета по результатам оценки качества и надежности информационной системы.	
Тема 4.2. Разработка предложений по расширению функциональности информационной системы.	Содержание		6
	1	Анализ бизнес-процессов предприятия.	
Тема 4.3. Оформление предложений по расширению функциональности информационной системы. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	На основе результатов анализа бизнес-процессов предприятия, формирование, разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.	
Тема 4.4. Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Word.	Содержание		6
	1	Выявление подсистем, которым требуется реинжиниринг. Обратный инжиниринг. Реструктуризация исходного кода.	
Тема 4.5. Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией.	Содержание		6
	1	Монтажно-наладочные работы, устранение сложных отказов, оказание помощи обслуживающему персоналу.	
Виды работ:			
Тема 5.1. Создание резервной копии информационной системы. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Visual Studio 2022.	Содержание		6
	1	Проверка корректности всех данных в информационной системе в соответствии с техническим заданием. Выявление и исправление ошибок.	

Тема 5.2. Восстановление работоспособности системы. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Visual Studio 2022.	Содержание		6	
	1	Создание точек восстановления в информационной системе. Восстановление работоспособности с помощью точки восстановления для приведения системы в полностью стабильное и рабочее состояние.		
Тема 5.3. Обслуживание информационной системы в соответствии с пользовательской документацией. Выполнение работы с программным продуктом Microsoft Visual Studio 2022.	Содержание		4	
	1	Заключительное тестирование всех функциональных частей, оптимизация кода.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	

## **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает наличие IT-лаборатории.

### **4.1. Оснащение:**

Оборудование:

- персональные компьютеры по числу студентов группы;
- коммуникационное оборудование (Интернет, учебная локальная сеть);
- принтер;
- электронный проектор;

Технические средства обучения:

- ПК с лицензионным программным обеспечением;
- Программное обеспечение Visual Studio 2022;
- Офисное программное обеспечение;
- локальная сеть с выходом в Internet;
- принтеры;
- мультимедиапроектор;

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

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики (по профилю специальности) для

обучающихся проводятся консультации по выполнению индивидуального задания:

- ознакомление с первичными документами;
- изучение работы бухгалтерского отдела предприятия;
- выполнение работ, связанных со специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики (по профилю специальности) обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики (по профилю специальности);
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на базе предприятий, связанных с ИТ сферой, Самарской области.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование по профилю специальности, опыт работы в профильных организациях, проходившими обязательную стажировку не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Практические задания, квалификационный экзамен.
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Практические задания, квалификационный экзамен.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Практические задания, квалификационный экзамен.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Практические задания, квалификационный экзамен.
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	Практические задания, квалификационный экзамен.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Экспертная оценка.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Экспертная оценка.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Экспертная оценка.
ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Экспертная оценка.
ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Экспертная оценка.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертная оценка.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Экспертная оценка.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертная оценка.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертная оценка.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертная оценка.