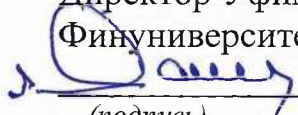


Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Уфимский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ

Директор Уфимского филиала  
Финуниверситета

 / Р.М. Сафуанов  
(подпись) Ф.И.О

« 30 » 06 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной практики (по профилю специальности)  
по специальности среднего профессионального образования  
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

(код и наименование специальности)

ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Уфа – 2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Разработчики:

Мухаметшина А.С., преподаватель

(ФИО, ученая степень, звание, должность)

Сенча Л.С., преподаватель

(ФИО, ученая степень, звание, должность)

Рецензенты:

Байгускарова А.Р., преподаватель

(ФИО, ученая степень, звание, должность)

Овetchенков А.О., ст. программист ООО «ПрофИТ»

(ФИО, ученая степень, звание, должность)


Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной цикловой комиссии математики и информатики

Протокол № 11 от «22» 06 2022 г.

Председатель  / А.Ф. Юсупова /

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

Согласуется с организацией – партнером

 Овetchенков А.О., ст. программист ООО «ПрофИТ»  
(подпись) (должность, место работы)

М.П. от «22»  2022 г.

п.м. о.ч.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу учебной практики**  
**для обучающихся**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

В рабочей программе учебной практики отражены цели и задачи практики, в тематическом планировании представлены основные разделы учебной практики.

Рабочая программа учебной практики основана на компетентностном подходе к ее изучению. В программе отражены общие и профессиональные компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе прохождения практики.

Рабочая программа учебной практики составлена подробно, логично, ясно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Данная рабочая программа учебной практики соответствует требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы учебной практики по специальности СПО.

Ст. программист ООО «ПрофИТ»



Оветченков А.О.

17.04.24

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу учебной практики**  
**для подготовки обучающихся**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа отвечает всем требованиям, содержит: цели и задачи учебной практики, компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики; контроль и оценку результатов прохождения практики.

Программа содержит все необходимые разделы. Материал программы имеет практическую направленность и ориентирован на данную специальность.

Рабочая программа учебной практики составлена подробно, логично, ясно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Данная рабочая программа учебной практики соответствует требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы учебной практики по специальности СПО.

Преподаватель  
Уфимского филиала Финуниверситета



А.Р. Байгускарова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

- формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученными студентами в процессе обучения профессиональных модулей;
- углубление первоначального профессионального опыта студента, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала (в том числе) для использования в выпускной квалификационной работе.

### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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	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, 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
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Профессиональные компетенции
ВД	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.

В результате прохождения учебной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

Виды профессиональной деятельности	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– в настройке отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</li> </ul>
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</li> </ul>
знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>– основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>– основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>– средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах</li> </ul>

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего часов 72 , в том числе

В рамках освоения МДК.01 – 36 часов.

В рамках освоения МДК.02-36 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 2.1. Структура учебной практики (по профилю специальности)

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Количество часов по темам
ПМ 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	72	Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	4
		Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	6
		Многоуровневая модель качества программного обеспечения	8
		Объекты уязвимости	8
		Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	8
		Методы предотвращения угроз надежности	10
		Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	12
		Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка	16
Всего часов			72

### 2.2. Тематический план и содержание учебной практики (по профилю специальности)

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		72	2,3
Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	Описать виды внедрения. Составить план внедрения. Подготовить стратегию. Составить сценарий внедрения.	4	2,3
Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения	Описать типовые функции инструментария для автоматизации процесса	6	2,3



информационной системы	внедрения информационной системы.		
Многоуровневая модель качества программного обеспечения	Построить многоуровневую модель качества программного обеспечения	8	2,3
Объекты уязвимости	Описать объекты уязвимости	8	2,3
Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	Выявить дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	8	2,3
Методы предотвращения угроз надежности	Описать методы предотвращения угроз надежности	10	2,3
Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	Описать оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	12	2,3
Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка	Подготовить сравнительный анализ файрволов для различных операционных систем.	16	2,3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие учебной лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги; автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги; 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения; проектор и экран; маркерная доска; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению учебной практики;
- инструкции и т.д.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей учебного заведения об уровне освоения профессиональных компетенций; полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты обучения (освоенные умения (практический опыт) в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"><li>– основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li><li>– основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li><li>– основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li><li>– средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li></ul>	<p>Контроль качества обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– проверка анализа функционирования программного обеспечения;</li><li>– проверка основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li><li>– проверка принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li><li>– проверка средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>