

**Аннотация рабочей программы  
практики ПП.04.01 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
уровень подготовки – базовый**

**1. Цели практики.**

Целью прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.04.01 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» (далее практики) является достижение следующих результатов образования:

Студент должен  
**иметь практический опыт в:**  
– в измерении характеристик программного проекта;  
– использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;  
– оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

**уметь:**  
– работать с проектной документацией,  
– разработанной с использованием графических языков спецификаций;  
– выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;  
– использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;  
– применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

**знать:**  
– задачи планирования и контроля развития проекта;  
– принципы построения системы деятельности программного проекта;  
– современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

**2. Задачи практики:**

1. Осуществление инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем.
2. Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
3. Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
4. Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**3. Место практики в структуре ОПОП.**

Производственная практика ПП.04.01 относится к базовой/обязательной части

Блока **ПМ.04** «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Практика базируется на освоении следующих дисциплин:

1. Внедрение и поддержка компьютерных систем.
2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем.

#### **4. Тип (форма) и способ проведения практики.**

**Тип (вид) практики – производственная**

**Способ – выездная**

**Форма – непрерывно**

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

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.

#### **5. Структура и содержание практики.**

Объем практики составляет 144 часа. Продолжительность практики 4 недели. Время проведения практики 6 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице.

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Бюджет времени, (недели, дни)</b>
1.	Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии.	Знакомство со структурой организации, правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по прохождению производственной практики и правилам безопасности работы на предприятии. Знакомство с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).	2 дня (0,3 недели)
2.	Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения.	Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей. Изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей	2 дня (0,3 недели)

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
		его деятельность; знакомство с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей; согласование с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики.	
3.	Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия.	Ознакомление с производственными характеристиками и показателями деятельности предприятия. Изучение новых технологических средств в современных информационных системах, применяемых на предприятии. Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации актуальных информационных систем. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии.	8 дней (1,4 недели)
4.	Модификация отдельных компонент программного обеспечения. Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем средствами.	Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем, выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем; использование методов защиты программного обеспечения компьютерных систем; инсталляция программного обеспечения компьютерных систем; настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения. Проектирование подсистем защиты. Обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа. Сбор и анализ материалов для отчета, подготовка отчетной документации по практике.	12 дней (2 недели)

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет с выставлением оценки.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Назаров, А. В. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник / А. В. Назаров, А. Н. Енгалычев, В. П. Мельников. - Москва : КУРС ; ИНФРА-М, 2020. – 360 с. – (Среднее профессиональное образование). – – – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071722> – ISBN 978-5-906923-06-6.

2. Технологии обеспечения безопасности информационных систем : учебное пособие / А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко, М. А. Ефремов и др. – Москва – ;

Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 210 с. : ил., схем., табл. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988> – ISBN 978-5-4499-1671-6. – DOI 10.23681/598988.

3. Гладких, Т. В. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия : учебное пособие / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, М. Н. Ивлиев ; науч. ред. Д. С. Сайко ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 89 с. : ил., табл., схем., граф. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612378> – ISBN 978-5-00032-475-2.

Составитель: преподаватель Васильченко Р.Э.