**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**Цели и задачи практики**

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля **«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»** для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы |
| уметь | подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения |

**Количество часов** на освоение рабочей программы производственной практики – 72 часа.

**При прохождении производственной практики студенты должны освоить соответствующие компетенции:**

Код Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ВД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

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.

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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.

**Задание**

**на производственную практику**

1. Выполнение заданий и поручений руководителя практики в соответствии с планом работы предприятия
2. Охарактеризовать предприятие, на котором проходили практику.
3. Охарактеризовать и проанализировать техническое и программное обеспечение предприятия, в том числе операционные системы.
4. Разрабатывать и вести техническую документацию.
5. Осуществлять инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.
6. Осуществлять настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
7. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
8. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
9. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  Содержание производственной практики | **Дата** | **Виды**  **работ** | **Содержание работ** | **Кол-во часов** | **Коды формируемых компетенций** | |
| **ПК** | **ОК** |
| **1** | 24.03.25 | Знакомство с нормативными документами программного обеспечения Работа с документами отраслевой направленности. | Задачи практики; виды деятельности студентов на практике; ведение дневника практики; инструктаж по технике безопасности | **6** | ПК 4.1  ПК 4.1  ПК 4.2  ПК 4.4 | ОК 1  ОК 2  ОК 3  ОК 4  ОК 5  ОК 6  ОК 7  ОК 8  ОК 9  ОК 10  ОК 11 |
| **2** | 25.03.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Подбор и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **3** | 26.03.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Проведение инсталляции программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **4** | 27.03.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Проведение инсталляции программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **5** | 28.03.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **6** | 29.03.25 | Аналитическая работа | Заполнение дневника по практике | **6** |
| **7** | 1.04.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **8** | 2.04.25 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Тестирование отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **9** | 2.04.25 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | Анализ эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **10** | 3.04.25 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | Подбор эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **11** | 4.04.25 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем | **6** |
| **12** | 5.04.25 | Аналитическая работа | Заполнение дневника по практике | **6** |
| **13** | 5.04.25 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика | Модификация отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; | **6** |
| **14** | 5.04.25 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика | Модификация программного обеспечения компьютерных систем; | **6** |
| **15** | 6.04.25 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения | **6** |
| **16** | 6.04.25 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | Проведение инсталляции программного обеспечения для защиты компьютерных систем | **6** |
| **17** | 6.04.25 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | Настройка отдельных компонентов программного обеспечения | **6** |
| **18** | 7.04 | Аналитическая работа | Зашита практики. Оформить отчет по практике в бумажном и электронном виде | **6** |

**Краткая характеристика предприятия**

АО «Делай медиа» – это акционерное общество специализирующееся на производстве медиаконтента в сфере массовой информации.

В Телерадиокомпании имеется:

* Типография;
* Редакция газеты;
* Отдел рекламы;
* Редакция телевидения;

В организации создаётся газета, выпускаемая в городе, а также работает команда операторов и репортёров, которые снимают в городе самые различные и интересные события.

Отдел рекламы принимает и обрабатывает заявки для выпуска рекламы в промежутках между новостными сюжетами. Отдел типографии принимает заявки на печать различных материалов.

**Аппаратное обеспечение**

Аппаратное обеспечение (англ. hardware, HW) – это общее описание любого физического (электронного/механического) компонента компьютерной системы, что состоит из печатной платы, микросхемы или другого вида электроники.

**Внешнее аппаратное обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оборудование** | **Аппаратное обеспечение (или модель)** |
| Монитор | MSI PRO MP273A |
| Мышь | Logitech M170 |
| Принтер, сканер, МФУ |  |
| Клавиатура | Logitech K120 |

**Внутреннее аппаратное обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оборудование** | **Аппаратное обеспечение (или модель)** |
| Процессор | AMD Ryzen5 1600 |
| Материнская Плата |  |
| Оперативная память | 8 ГБ |
| Жесткий диск |  |
| Блок питания |  |

**Программное обеспечение**

Программное обеспечение (англ. software) – это совокупность программ, обеспечивающих функционирование компьютеров и решение с их помощью задач предметных областей. Программное обеспечение (ПО) представляет собой неотъемлемую часть компьютерной системы, является логическим продолжением технических средств и определяет сферу применения компьютера.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Программное** **обеспечение** |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Системное программное обеспечение** |  | **Прикладное программное обеспечение** |  | **Инструментальное программное обеспечение** |
| Операционная система |  | Прикладные программы пользователей |  | Системы программирования |
| Сервисные системы |  | Пакеты прикладных программ |  | Инструментальные среды |
|  |  |  |  | Системы моделирования |

Системное программное обеспечение — это комплекс программ, которые обеспечивают эффективное управление компонентами

компьютерной системы, такими как процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода, сетевое оборудование, выступая как «межслойный интерфейс», с одной стороны которого аппаратура, а с другой - приложения пользователя.

Прикладная программа или приложение — программа, предназначенная для выполнения определенных пользовательских задач и рассчитанная на непосредственное взаимодействие с пользователем.

Инструментальные ПО, или средства разработки приложений. Роль таких систем за последние годы резко возросла. Если раньше для разработки применяли автономные программы с несложным сервисом, то сейчас в состав инструментария входят мощные средства визуального программирования, библиотеки функций, классов и т. п.

**Программное обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Программное обеспечение** | **Назначение характеристика** |
| **Windows 10** | Windows 10 — операционная система для персональных компьютеров и рабочих станций, разработанная корпорацией Microsoft в рамках семейства Windows NT. После Windows 8.1 система получила номер 10, минуя 9. |
| **Microsoft Office 2010** | (кодовое имя Office 14) — название версии пакета Microsoft Office для Microsoft Windows. Microsoft начала работу над Office 2010 в 2006 году, когда заканчивалась работа над пакетом Office 12 (который вышел под названием Microsoft Office 2007). |
| **Sony Vegas** | Vegas Pro — это мощный и популярный видеоредактор, который используется как профессионалами, так и любителями. Программа предлагает широкий спектр инструментов для редактирования видео, аудио и создания спецэффектов. |

Ежедневные записи студента

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | Виды выполняемой работы | Самоанализ деятельности |
| **1** | **25. 03.25** | Профессиональная деятельность | Работа в Vegas Pro. Монтаж репортажа |
| **2** | **27. 03.25** | Профессиональная деятельность | Работа в Vegas Pro. Монтаж репортажа |
| **3** | **29. 03.25** | Аналитическая работа | Заполнение дневника практики |
| **4** | **1. 04.25** | Профессиональная деятельность | Работа в Vegas Pro. Монтаж репортажа |
| **5** | **3. 04.25** | Профессиональная деятельность | Работа в Vegas Pro. Монтаж репортажа |
| **6** | **5. 04.25** | Аналитическая работа | Заполнение дневника практики |
| **7** | **6.04.25** | Заполнение дневника практики. Составление отчета | Заполнение дневника практики и составление отчета по практике |
| **8** |  |  |  |
| **9** |  |  |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** |  |  |  |
| **12** |  |  |  |
| **13** |  |  |  |
| **14** |  |  |  |

1. Студент Мордвинов Михаил Юрьевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО Подпись

2. Итоговая оценка (отметка) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО Должность Подпись

М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата

**Техника безопасности при работе с компьютером**

1. До начала работы: проверить исправность электропроводки, розеток и вилок компьютера, заземление ПК.

2. Вовремя работы:

* необходимо аккуратно обращаться с проводами;
* запрещается работать с неисправным компьютером;
* нельзя заниматься очисткой компьютера, когда он находится под напряжением;
* недопустимо самостоятельно проводить ремонт оборудования при отсутствии специальных навыков;
* нельзя располагать рядом с компьютером жидкости, а также работать с мокрыми руками;
* нельзя в процессе работы с ПК прикасаться к другим металлическим конструкциям (например, батареям);
* не допускается курение и употребление пищи в непосредственной близости с ПК и др.

3. В аварийных ситуациях:

* при любых неполадках необходимо сразу отсоединить ПК от сети;
* в случае обнаружения оголенного провода незамедлительно оповестить всех работников и исключить контакт с проводом;
* в случае возникновения пожара принять меры по его тушению с использованием огнетушителей (работники должны знать, где они находятся);
* в случае поражения человека током оказать первую помощь и вызвать скорую медицинскую помощь.

4. По окончании работы:

* выключить компьютер;
* желательно провести влажную уборку рабочего места;
* отключить электропитание.
* Организация рабочего места

**Основные печатные издания**

Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с.

**Основные электронные издания**

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476040 (дата обращения: 27.05.2021).

2. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978- 5-534-05780-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473118(дата обращения: 27.05.2021).

. 3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475892 (дата обращения: 27.05.2021).

**Дополнительные источники**

**1.** Гниденко, И. Г.  Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472502 (дата обращения: 13.12.2021).

2. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 286 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15160-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487638 (дата обращения: 27.05.2021).

**ГПОУ «Киселёвский педагогический колледж»**

**ДНЕВНИК**

**производственной практики**

**«По профилю специальности»**

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

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

студента(ки) группы ИСП-41

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мордвинова Михаила Юрьевича\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО

Место прохождения практики: АО «Делай Медиа»

Сроки практики: с 24.03.2025 по 12.04.2025

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО полностью, должность

Руководитель практики от КПК: Ловягов Николай Николаевич, преподаватель

ФИО полностью, должность

Киселевск 2025 г.