

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

 Лейфа А.В. Лейфа

« 2 » марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.03.01 Учебная практика по модулю "Техническое обслуживание и ремонт
компьютерных систем и комплексов"

Специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация выпускника – Специалист по компьютерным системам

Год набора – 2024

Курс 4 Семестр 7

Дифференцированный зачет 7 сем

Общая трудоемкость практики 108.0 (академ. час)

Составитель Н.А. Бочкевич, Преподаватель ,

Факультет среднего профессионального образования

ЦМК инженерно-технических и информационных дисциплин

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.05.2022 № 362

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерно-технических и информационных дисциплин

09.02.2024 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Казакова Т.А. Казакова

СОГЛАСОВАНО

Зам. декана по учебной работе

Кирилюк Н.В. Кирилюк

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Казакова Т.А. Казакова

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

« 2 » марта 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

« 2 » марта 2024 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программа профессионального модуля УП.03.01 Учебная практика по модулю "Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов" является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УП.03.01 Учебная практика по модулю "Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов" относится к дисциплинам профессиональных модулей, читается в 7 семестрах в объеме 108 часов с учетом практики. На компетенциях, формируемых на профессиональном модуле базируется прохождение производственной практики (по профилю специальности) и производственной практики (преддипломной), а также подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции	Минимальные требования
техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	ИМЕТЬ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ: – применения руководств по эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – применения инструкций по монтажу, сборке и регулировке сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – тестирования работы сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – ведения отчетной документации по эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; УМЕТЬ: – составлять ведомости комплектов запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, расходуемых за срок технического обслуживания сложных

		<p>функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – производить замену элементов сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – использовать монтажное оборудование; – использовать измерительное оборудование; – составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в сложных функциональных узлах компьютерных систем и комплексов;</p> <p>ЗНАТЬ:</p> <p>теория и практика эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – виды и содержание эксплуатационных документов; – способы тестирования сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – способы регулировки сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – условия хранения сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов;</p>
<p>техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</p>	<p>ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода</p>	<p>ИМЕТЬ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:</p> <p>– применения руководств по эксплуатации сложных функциональных узлов</p>

	<p>управляющих программ компьютерных систем и комплексов.</p>	<p>компьютерных систем и комплексов; – применения инструкций по монтажу, сборке и регулировке сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – тестирования работы сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – ведения отчетной документации по эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов;</p> <p>УМЕТЬ:</p> <p>– составлять ведомости комплектов запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, расходуемых за срок технического обслуживания сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – производить замену элементов сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – использовать монтажное оборудование; – использовать измерительное оборудование; – составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в сложных функциональных узлах компьютерных систем и комплексов;</p> <p>ЗНАТЬ:</p> <p>теория и практика эксплуатации</p>
--	---	--

		сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – виды и содержание эксплуатационных документов; – способы тестирования сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – способы регулировки сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов; – условия хранения сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов;
--	--	--

4. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3.00 зачетных единицы, 108.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) практики, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

4.10 – У (Уроки)

4.11 – С (Семинарские занятия)

1	2	3	4											5	6	7	
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.10	4.11	4.7	4.8	4.9				
1	УП.03.01 Учебная практика по	7			10 8												Устный опрос, компьютер

модулю "Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов"															ное тестирова ние
Итого		0.0	108.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Практическое занятие 1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ при работе с ПК. Ознакомление с оборудованием, режимом работы. СанПиН
Практическое занятие 2	Охрана труда. Эргономика: рабочее место, офисная мебель, требования к рабочему месту при работе сидя. Защита от вредного воздействия на психические, физическое состояние человека и меры профилактики.
Практическое занятие 3	Понятие о пожаре, горении; причины пожаров; средства пожаротушения. Оказание первой медицинской помощи при ранениях, вывихах, ушибах, переломах, растяжениях связок.
Практическое занятие 4	Основные составляющие и блоки ЭВМ. Интерфейсы. Определение характеристик оборудования.
Практическое занятие 5	Сборка и разборка системного блока ПК
Практическое занятие 6	Использование устройств ввода/вывода
Практическое занятие 7	Работа с дополнительными внешними устройствами ПК
Практическое занятие 8	Работа на ПК. Приборы и методы тестирования ЭВМ
Практическое занятие 9	Обслуживание и модернизация ПК. Демонтаж и монтаж комплектующих
Практическое занятие 10	Работа в среде операционной системы
Практическое занятие 11	Работа с программной-оболочкой
Практическое занятие 12	Работа с ОС класса Windows
Практическое занятие 13	Установка операционной системы
Практическое занятие 14	Установка и настройка основного ПО на базе Windows
Практическое занятие 15	Настройка пользовательского интерфейса операционной системы. Резервное копирование и восстановление данных
Практическое занятие 16	Редактирование реестра
Практическое занятие 17	Работа с программами-архиваторами
Практическое занятие 18 - 24	Установка сетевых протоколов. Настройка подключения к сети Интернет

Практическое занятие 25 - 30	Работа с антивирусными программами
Практическое занятие 31 - 36	Работа с программами-утилитами
Практическое занятие 37 - 41	Установка ОС Linux (первичная)
Практическое занятие 42 - 46	Установка ОС Linux поверх Windows
Практическое занятие 47 - 51	Настройка ОС Linux
Практическое занятие 52 - 54	Установка и настройка основного ПО на базе ОС Linux

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	Формы контроля: Текущий контроль в форме проверки лабораторных и практических заданий Методы контроля: Наблюдение за действиями обучающихся при выполнении индивидуальных заданий Оценка: зачеты по практическим и лабораторным занятиям
техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.	Формы контроля: Текущий контроль в форме проверки лабораторных и практических заданий Методы контроля: Наблюдение за действиями обучающихся при выполнении индивидуальных заданий Оценка: зачеты по практическим и лабораторным занятиям

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) литература

Основная литература

1. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536766>

2. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18601-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543481>

3. Муличева, Т. С. Организация деятельности оператора электронно-вычислительных

и вычислительных машин : учебное пособие / Т. С. Муличева. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-7103-4146-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311699> (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Илющечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илющечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538545>

Дополнительная литература

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539078>

2. Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87389.html>

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541358>

4. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18260-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534629>

5. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847>

6. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537693>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
2. Мультимедийная аудитория.
3. Компьютерный класс.