

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ «Ржевский колледж»

РЕГ. НОМЕР № 243

ДАТА 12 04 2022

ОДОБРЕНА  
цикловой комиссией  
профессиональных  
технических дисциплин  
Протокол № 1 от  
«12» августа 2022 г.  
Председатель цикловой  
комиссии

/В.А. Александрова /

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. руководителя по УПР:

Е.В. Виноградова/  
« 12 » 04 2022 г.

**Рабочая программа учебной практики**

**по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по рабочей  
профессии наладчик технологического оборудования**

Разработчик: И.И. Лякина,  
преподаватель ГБПОУ «Ржевский колледж»

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	3
2. Результаты освоения учебной практики	4
3. Структура и содержание учебной практики	7
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики	8
Приложения	12

## **1. Паспорт рабочей программы учебной практики**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение работ по рабочей профессии наладчик технологического оборудования» студенты осваивают учебную практику в лабораториях образовательного учреждения.

### **1.1 Цели и задачи учебной практики**

Учебная практика реализуется в рамках изучения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии наладчик технологического оборудования. Практика проводится в процессе изучения междисциплинарного курса МДК 04.01 «Выполнение работ по рабочей профессии наладчик технологического оборудования» и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального опыта.

Обучающийся должен уметь выполнять следующие виды работ:

- обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники;
- установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

### **1.2 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов выполнения зачетных работ и отзыва руководителей практики. Контроль результатов прохождения практики осуществляется в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании материала портфолио практики (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) (см. Приложение 1) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией.

### **1.3 Количество часов по учебному плану учебной практики:**

216 час.

## 2. Результаты освоения учебной практики

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии наладчик технологического оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию. Устанавливать и настраивать работу средств вычислительной техники и периферийных устройств.
ПК 4.2	Устанавливать и настраивать программное обеспечение средств вычислительной техники. Применять информационно-коммуникационные технологии обработки и представления информации.
ПК 4.3	Устранять неполадки и сбои в работе аппаратного и программного обеспечения средств вычислительной техники. Проводить техническое обслуживание средств вычислительной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	<b>ЛР 16</b>
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	<b>ЛР 17</b>
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	<b>ЛР 18</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	<b>ЛР 19</b>
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	<b>ЛР 20</b>
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	<b>ЛР 21</b>
Проявляющий уважение к культурному, историческому, в том числе боевому, прошлому, к традициям Российской Федерации и Тверской области, готовность служения Отечеству, к его защите, добросовестному выполнению гражданского, профессионального и воинского долга (Закон Тверской области от 12 октября 2017 года №64-ЗО)	<b>ЛР 22</b>
Проявлять базовые национальные ценности, духовные традиции и приоритеты развития Тверской области (Распоряжение Правительства Тверской области от 5 февраля 2018 года №28-рп)	<b>ЛР23</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства.	<b>ЛР 24</b>
Демонстрировать полученные знания на практике	<b>ЛР 25</b>
Совершенствовать soft-skills-навыки и профессиональные компетенции	<b>ЛР 26</b>
Проявлять инициативу и заинтересованность в решении профессиональных задач	<b>ЛР 27</b>

Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР 28
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 29
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 30
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 31

### 3. Структура и содержание учебной практики

#### Тематический план учебной практики

№ п/п	Виды работ	Кол-во Часов
	Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию.	6
	Установка и настройка работы средств вычислительной техники и периферийны устройств.	36
	Установка и настройка программного обеспечения средств вычислительной техники.	32
	Применение ИКТ обработки и представления информации	72
	Устранение неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения СВТ.	22
	Устранение неполадок и сбоев в работе ПО СВТ.	24
	Проводить техническое обслуживание средств вычислительной техники.	24

## 4. Условия реализации рабочей программы учебной практики

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики предполагает наличие учебных кабинетов информатики и информационных технологий; мастерских - не требуется; лабораторий - сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники; операционных систем и сред; интернет-технологий; информационных технологий; компьютерных сетей и телекоммуникаций; программирования и баз данных; периферийных устройств; технических средств информатизации.

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. Рабочие станции с выходом в интернет и сервер. Локальная сеть. Коммуникаторы.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не требуется;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники; операционных систем и сред; интернет-технологий; информационных технологий; компьютерных сетей и телекоммуникаций; программирования и баз данных; периферийных устройств; технических средств информатизации:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации и разработки;
- учебно-методические пособия на CD/DVD - дисках;
- видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования;
- плакаты по устройству различного оборудования;
- образцы инструментов, приспособлений;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- макеты аппаратных частей вычислительной техники и оргтехники.
- аппаратные части средств вычислительной техники и оргтехники;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- цифровой мультиметр;
- логические пробники;
- генераторы одиночных импульсов для проверки цифровых схем;
- платы мониторинга системы (POST- платы)
- программно-аппаратные комплексы проверки материнской платы;
- специализированные программно-аппаратные комплексы
- программно-аппаратные комплексы проверки отдельных элементов системы;
- программно-аппаратные комплексы проверки НЖМД;
- стандартный набор инструментов: отвертка (крестовая и плоская), пинцет, цанговый зажим;

- тестер сетевой розетки;
- химические препараты для очистки контактов;
- баллончик со сжатым газом;
- приспособления для извлечения микросхем из гнезд;
- комплект для пайки;
- клещи обжимные;
- станции по очистки картриджей;
- сервисный пылесос для оргтехники и вычислительной техники;
- зарядные устройства;
- сверла для картриджей;
- промывочные жидкости;
- смазочные материалы;
- термопаста;
- антистатические средства;
- чистящие средства для вычислительной техники и компьютерной оргтехники.

## 4.2 Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010.
2. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009.
3. Соломенчук В.Г. Железо ПК 2010. – СПб.:БХВ – Петербург, 2010
4. Балабанов П.В., Мозгова Г.В. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей: лабораторные работы. – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009.
5. Ташков П. Восстанавливаем данные на 100%. Изд-во Питер, 2010.
6. Ташков П. Защита компьютера на 100%: сбои, ошибки и вирусы. Изд-во Питер, 2010.
7. Степаненко О.С. Сборка компьютера. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009.
8. Бардиян Д.В. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК. – СПб.: Питер, 2009.
9. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011.
10. Таненбаум Э. Современные операционные системы. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010.
11. Вонг Адриан. Справочник по параметрам BIOS. Изд-во ДМК Пресс. 2010.
12. Халябия Р.Ф. Администрирование вычислительных систем и сетей: Учебно – методическое пособие по выполнению лабораторных работ. – М.: МГУПИ, 2010.

13. Нестеров С.А. Администрирование в Информационных сетях. Методические указания к лабораторным работам. Санкт – Петербург. 2010.

Дополнительные источники:

1. Хубаев Г.И. Информатика: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010
2. Системный администратор. Ежемесячный журнал.
3. UPGrade. Ежемесячный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях.
4. Алгоритм безопасности. Ежемесячный журнал. Информационно-аналитическое издание, освещающее вопросы технического обеспечения безопасности объектов.
5. Кукушкина М.С. Работа в MS Office 2007. Табличный процессор Excel 2007. Лабораторные работы. – Ульяновск: УЛГТУ, 2010.
6. Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл. Профильный уровень. – М.: Дрофа, 2009.
7. Якушкин П.А. ЕГЭ 2011. Информатика. Типовые тестовые задания. – Москва.: Изд-во «Экзамен», 2011.

Электронный ресурс:

1. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ruslan-m.com – режим доступа: <http://ruslan-m.com> .
2. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/svkcomp.ru – режим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.
3. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс]/remont-nastroyka-pc.ru – режим доступа: <http://www.remontnastroyka-pc.ru>.

### 4.3. Общие требования к организации практики

Лекционно-практические занятия проводятся в специализированном классе. Производственное обучение обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО осуществляется в учебных лабораториях. Дисциплины и МДК, изучение которых предшествовало освоению данного модуля:

Информатика и ИКТ  
Информационные технологии  
Основы электротехники  
Безопасность жизнедеятельности

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: квалифицированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование по специальностям «Информационные системы и технологии».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав:квалифицированные специалисты имеющих среднее или высшее профессиональное образование по специальностям «Информационные системы и технологии».

Мастера: не требуется.

ГБПОУ «РЖЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Отделение очное группа «К»  
Специальность 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»  
ФИО студента(ки) \_\_\_\_\_

**Отчет  
по учебной практике**

**ПМ 04 «Выполнение работ по рабочей профессии наладчик  
технологического оборудования»**

Место прохождения практики ГБПОУ «Ржевский колледж»

Начало практики «    »    20    года

Окончание практики «    »    20    года

Руководитель практики \_\_\_\_\_ Лякина И.И.  
(подпись)

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_

Ржев, 20\_\_ год

Министерство Сельского хозяйства Тверской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Ржевский колледж»

Рассмотрено на заседании  
цикловой комиссией  
профессиональных технических дисциплин  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Председатель \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. руководителя по УПР

\_\_\_\_\_  
Е. В. Виноградова

**ЗАДАНИЕ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Фамилия, имя, отчество студента(ки) \_\_\_\_\_

Группа 21К

Специальность 09.02.01 – «Компьютерные системы и комплексы»

Вид профессиональной деятельности (из ФГОС)	Виды работ (из программы практики)	Содержание учебного материала необходимого для выполнения работ
ПМ 04.	Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию.	Содержание труда наладчика технологического оборудования. ТБ. Организационные работы с ПК.
	Установка и настройка работы средств вычислительной техники и периферийны устройств.	Определение характеристик ПК. Установка периферийных устройств. Подключение кабельной системы ПК. Настройка BIOS. Сборка и разборка на отдельные аппаратные части привода, жесткого диска, клавиатуры, мыши, принтера.
	Установка и настройка программного обеспечения средств вычислительной техники.	Установка и сопровождение операционных систем. Установка прикладных программ. Управление учетными записями пользователей. Работа в программах-оболочках.

	Применение ИКТ обработки и представления информации.	Выполнение распечатки, копирования и тиражирования документов. Работа со средой браузера. Выполнение работ в офисных приложениях, графических, мультимедиа редакторах.
	Устранение неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения СВТ.	Использование диагностических программ. Тестирование компьютера. Поиск и устранение простых неисправностей в работе оборудования. Организация функционирования ЛВС.
	Устранение неполадок и сбоев в работе ПО СВТ.	Обновление программного обеспечения. Осуществление резервного копирования и восстановления данных. Работа с программами по архивации данных. Осуществление мер по обеспечению информационной безопасности.
	Проводить обслуживание технического средств вычислительной техники.	Выполнение профилактических мероприятий. ТО СВТ. Составление графика ТО.

Руководитель практики (ОУ)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

(ФИО руководителя)

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

### отчета по учебной практике

1. Должностные обязанности наладчика аппаратных и программных средств ЭВМ.
2. Виды работ наладчика аппаратных и программных средств ЭВМ.
3. Нормативные документы:
  - 3.1. Техника безопасности при работе на ПК;
  - 3.2. Закон об охране труда;
4. АРМ наладчика аппаратных и программных средств ЭВМ.
5. Технические характеристики ЭВМ (общие, частные характеристики).
6. Результаты диагностики ПК.
7. Рекомендации по ликвидации ошибок работы ПК.
8. Рекомендации по модернизации ПК.
9. График работ по техническому обслуживанию ПК.
10. Составить таблицу интерфейсов подключения ПУ:

№ п.п.	Вид интерфейса	УГО интерфейса	Наименование интерфейса	Назначение интерфейса	Основные характеристики

11. Перечислить и обозначить на изображении функциональные элементы материнской платы (название, назначение, характеристики).
12. Обзор и характеристики ПО (стандартное, прикладное, СУБД, и т.д.).  
График модернизации ПО.
13. Исследовательская работа по ПУ (назначение, характеристики, строение, принцип работы (флеш- видео презентация), основные неисправности, способы устранения, график ТО).
14. Проектирование ЛВС офиса (схема- чертеж, калькуляция, график ТО, ПО по проектированию, мониторингу, администрированию ЛВС).
15. Проект сайта-визитки.
16. Проект базы данных.

## Аттестационный лист

(характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики)

1. ФИО студента, № группы, специальность

---

---

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

---

3. Период проведения практики

---

4. Виды и объем работ (в соответствии с заданием), выполненные обучающимся во время практики:

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

---

---

Показатели оценки результата  
(дифференцированный зачет)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подписи руководителя (ей) практики,  
ответственного лица организации

---

---