

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

**Утверждено**

В составе образовательной программы  
Учебно-методическим советом ВГТУ  
16.02.2023 г протокол № 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

*УП.04.01 Учебная практика. Обработка информации с помощью прикладного  
программного обеспечения*

**Специальность:** 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

**Квалификация выпускника:** специалист по компьютерным системам

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев на базе среднего общего  
образования

**Форма обучения:** Очная

**Год начала подготовки:** 2023

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК  
20.01.2023 года Протокол № 5

Председатель методического совета СПК  Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК  
27.01.2023 года Протокол № 5

Председатель педагогического совета СПК  Дегтев Д. Н.

**2023г.**

Программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

---

Утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.05.2022 № 362

**Организация-разработчик: ВГТУ**

Разработчики:

Парецких Елена Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                                         |
|---|---------------------------------------------------------|
| 1 | <u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u>  |
| 2 | <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</u>                  |
| 3 | <u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u>    |
| 4 | <u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.</u> |
|   | <u>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</u>                              |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

## ***УП.04.01 Учебная практика. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения***

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практики.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

### **1.1 Место практики в структуре ППССЗ**

Рабочая программа учебной практики является составной частью ППССЗ СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно: ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих -14995 Наладчик технологического оборудования

### **1.2 Цель и задачи практики**

Целью учебной практики является формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля: ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14995 Наладчик технологического оборудования

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом компьютерных систем и комплексов.

### **1.3 Количество часов на освоение программы практики:**

Программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 72 часов. Из них за счет часов вариативной части – 72 часов. Объем практической подготовки: 72 часов.

### **1.4 Вид, способы и формы проведения практики (в том числе в форме практической подготовки).**

Вид практики: *учебная*.

Формы проведения практики: *концентрированная*.

## 1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

| Вид деятельности                                                                             | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                        | Требования к умениям и практическому опыту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наладка и регулирование технологического оборудования – компьютерных систем и средств связи. | ДПК.1.1 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств<br>ДПК.1.2 Осуществлять монтаж и наладку информационно-коммуникационных технологий и устройств связи | <b>иметь практический опыт:</b><br>– <b>П1</b> выполнения инсталляции, настройки и обслуживания ПО компьютерных систем;<br>– <b>П2</b> создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, сканирования, обработки и распознавания документов<br>– <b>П3</b> обеспечения мер по информационной безопасности<br><b>уметь:</b><br>– <b>У1</b> вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины;<br>– <b>У2</b> передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;<br>– <b>У3</b> обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгibкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;<br>– <b>У4</b> создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов, редакторов таблиц, редакторов презентаций, распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста.<br>– <b>У5</b> создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов, создавать и обмениваться письмами электронной почты, осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера, осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов<br>– <b>У6</b> осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ, осуществлять резервное копирование и восстановление данных, осуществлять мероприятия по защите персональных данных; |

Общие компетенции:

| Код   | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                  | Требования к умениям                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                         | Находить способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;                                                                                                          |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.                                                             | Пользоваться современными средствами поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;                                            |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | Реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.                                                                                                                                                           | Взаимодействовать и работать в коллективе и команде;                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                                                                                               | Осуществлять коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;                                                                                                                                                     |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | Демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;                                                                |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                                                                             | Применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;                                                                                                                                                             |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.                                                                               | в процессе профессиональной деятельности Использовать средства физической культуры для поддержания необходимого уровня физической подготовленности Осуществлять коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;; |

|       |                                                                                             |                                                                                                  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09 | <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> | <p>Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание практики

| Планируемые результаты                                 | Виды работ                                                                                                                                             | Номер задания по практике | Наименование лаборатории, необходимое оборудование                                                            | Количество часов |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1                                                      | 2                                                                                                                                                      | 3                         | 4                                                                                                             | 5                |
| Освоение компетенций<br>ОК.1- ОК.9, ДПК<br>1.1 ДПК 1.2 | Организационное занятие. Инструктаж.                                                                                                                   | 1                         | Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 6                |
|                                                        | Настройка операционной системы, поиска информации, создания файлов, папок и ярлыков, работы в стандартных программах, использования служебных программ | 2                         | лаборатория «Информационных технологий»                                                                       | 12               |
|                                                        | Работа в текстовом процессоре                                                                                                                          | 3                         | лаборатория «Информационных технологий»                                                                       | 24               |
|                                                        | Работа в табличном процессоре                                                                                                                          | 4                         | лаборатория «Информационных технологий»                                                                       | 24               |
|                                                        | Работа с графикой с помощью прикладного ПО                                                                                                             | 5                         | лаборатория «Информационных технологий»                                                                       | 6                |
|                                                        | Работа в программе Cad                                                                                                                                 | 6                         | лаборатория «Информационных технологий»                                                                       | 12               |
|                                                        | Обобщение материала, полученного при прохождении практики                                                                                              | 7                         | Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 6                |
| Всего                                                  |                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                               | 72               |

В форме практической подготовки: 72 часов.

## 2.2 Перечень заданий по учебной практике

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задание №1 | <p>1. Проведение организационного занятия, ознакомление студентов с целью и задачами практики, с руководителем практики.</p> <p>2. Сроки прохождения практики. Виды текущего контроля и форма итоговой аттестации.</p> <p>3. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Задание №2 | <p>Ознакомление с возможностями и преимуществом Windows. Настройка внешнего вида и других параметров Windows. Работа с окнами: изменение размеров, перемещение окон, минимизация и раскрытие окон. Пиктограммы. Переход в другие окна. Навыки работы с «мышью». Освоение способов запуска Windows – приложений. Перегрузка Windows. Выход из Windows и выключение. Управление файлами и каталогами Windows, переход на диски и в каталоги. Запуск исполняемых модулей, запуск прикладных программ, соответствующих типу файла с данными. Работа в командной строке. Основные команды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Задание №3 | <p>Знакомство с программой. Создание нового документа (письма, служебные записки и т.д.). Вставка другого документа в открытый документ. Сохранение документов. Присвоение имени документу, выбор места хранения. Закрытие документа. Защита от потери данных и восстановление утерянных сведений документов. Автоматическое сохранение документов. Разметка страницы. Поля. Ориентация. Работа с окном Параметры страницы. Работа с текстом. Форматирование текста. Работа с окном Шрифт. Межбуквенные интервалы. Использование маркера. Выравнивание. Заливка. Способы выделения текста. Колонки. Границы страниц. Подложка. Работа с абзацем. Отступы и интервалы. Межстрочное расстояние. Работа с таблицами. Части таблицы. Ввод с клавиатуры и перемещение по таблице. Выделение элементов в таблице. Создание таблицы. Преобразование текста таблицу и таблицы в текст, перемещение и копирование элементов таблицы. Автоматическое форматирование таблицы. Отображение или скрытие сетки в таблице. Работа с графическими объектами. Возможности автофигур. Вставка графического изображения и его настройка. Вставка клипа. Вставка арт-объекта, настройка надписи. Работа с объектами SmartArt.</p> |
| Задание №4 | <p>Основные понятия MSExcel. Типы данных. Форматирование таблицы. Работа с книгами и листами. Форматирование данных в ячейках. Простейшие вычисления. Ввод формулы. Вычисления по формулам. Создание таблиц с вычислениями. Функция автозаполнения. Маркер Заполнения. Создание списков. Специальные клавиши. Вставка функций. Виды функций и области их применения. Изучение видов функций. Математические, текстовые, логические, дата и время и другие. Работа с функциями. Мастер функций. Ручной ввод функции и правила синтаксиса. Вычисления с применением различных условий. Относительная ссылка. Абсолютная ссылка. Построение диаграмм. Виды диаграмм. Гистограмма. Круговая диаграмма.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>Точечная диаграмма. Другие виды диаграмм и области их применения</p> <p>Использование электронной таблицы в качестве базы данных. Сортировка. Фильтрация. Условное форматирование. Сортировка и фильтрация данных по значениям и по цвету</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Задание №5 | <p>Создание простой презентации с помощью шаблона. Вставка и удаление слайдов. Редактирование текста презентации. Встроенные темы презентаций. Создание собственного дизайна презентации. Рисование. Вставка графических объектов. Вставка в презентацию мультимедийных эффектов. Создание презентации с использованием графических объектов, анимации. Вставка гиперссылок. Создание презентаций с помощью гиперссылок. Спецэффекты при демонстрации слайд - фильмов.и гиперссылок.</p> <p>Переключатели. Создание интерактивной презентации-викторины с помощью переключателей. Создание интерактивного кроссворда с помощью переключателей.</p> <p>Создание интерактивной презентации с помощью макросов. Создание интерактивных тестов с помощью языка программирования VBA.</p> <p>Начало работы с AdobePhotoshop. Интерфейс программы. Техника выделения область изображения. Приемы выделения областей сложной формы. Создание многослойного изображения. Способы создания слоя. Работа с несколькими слоями.</p> <p>Работа с фото. Техника ретуширования. Оцветнение черно-белых фотографий. Анимация в AdobePhotoshop. Создание анимированных изображений, баннеров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Задание №6 | <p>Области экрана. Мировая и пользовательские системы координат. Меню, строки и панели инструментов. Первоначальная настройка.</p> <p>Командные строки, текстовое окно, диалог с программой. Особенности работы в CAD. Завершение работы и сохранение изображений. Типы файлов, используемые в CAD. Открытие существующих чертежей. Создание новых чертежей. Вставка готовых чертежей или их фрагментов. Вставка рисунков. Основные различия векторной и растровой графики. Команды зуммирования и панорамирования изображений</p> <p>Назначение слоев. Создание слоев и работа с ними. Смысл использования цвета объектов в чертежах. Выбор и загрузка типа линии. Назначение типа линии объектам.</p> <p>Возможности редактирования свойств объектов. Простые примитивы и их построение.</p> <p>Составные примитивы: построение и расчленение. (На примере чертежа).</p> <p>Особенности работы с полилинией.</p> <p>Особенности работы с мультилинией.</p> <p>Особенности работы со штриховкой. Команды редактирования. Редактирование с использованием ручек (засечек). Условность единиц измерения и масштабирования изображений. Механизм объектных привязок. Назначение и настройка границ изображения. Стандартные форматы чертежей. (На примере чертежа).Введение текстовой информации</p> <p>Трехмерный объект как объединение поверхностей или твердых тел. Твердотельные примитивы. Команды построения составных объектов. Отображение трехмерных объектов на экране. (На примере твердотельного моделирования объектов).</p> |
| Задание №7 | <p>Проведение итогового занятия.</p> <p>Оформление отчета по практике.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к базам практики:**

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики.

Проведение учебной практики – **4 семестр** согласно учебному плану специальности.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся. В период практики используются:

- лаборатории «Информационных технологий», с компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

- учебная аудитория 3 корпуса по адресу Московский проспект 179, для проведения лекционных занятий – организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике;

#### **3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы практики**

##### **а) нормативные правовые документы:**

1. Приказ № 413 Минобрнауки России от 17.05.2012 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
2. Приказ № 849 Минобрнауки России от 28.07.2014 г. «Об утверждении ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».
3. Приказ № 464 Минобрнауки России от 14.06.2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО».
4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. № 06-259 Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования
5. Приказ Минобрнауки от 05.08.2020 №885 и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 390 "О практической подготовке обучающихся"

##### **б) основная литература:**

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; под ред. В.В. Трофимова. — перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018 — 238 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/281E14E9-14A1-4C33-B9B0-88039C7CE2F6#page/1>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> (дата обращения: 07.10.2023).

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519364> (дата обращения: 06.10.2023).

**3.3 Перечень всех видов инструктажей**, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку.

В зависимости от специфики профильной организации возможно получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

**3.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Лицензионное ПО: LibreOffice

Дополнительно ПО:

- программные средства защиты среды виртуализации: Oracle VM VirtualBox
- антивирусные программные комплексы: Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box; Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB
- Microsoft Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB <FQC-09118>

Информационная справочная система:

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

**3.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики.**

<http://www.radioforall.ru> - Радио Лекторий – портал лекций по техническим специальностям: электронике, радиотехнике, численным методам, микроэлектронике, метрологии, схемотехнике аналоговых электронных устройств, вероятностным методам анализа, устройствам приема и обработки сигналов, устройствам СВЧ и антенн, цифровым устройствам, электротехнике, проектированию радиопередающих и радиоприемных устройств и многое другое.

2. <http://www.garant.ru> - справочная правовая система «Гарант»

3. <http://e.lanbook.com/> - электронно-библиотечная система «Лань»

4. <http://www.iprbookshop.ru/> - электронно-библиотечная система IPR BOOKS

5. <https://rusneb.ru> - Национальная Электронная Библиотека
6. <https://www.biblio-online.ru> - Электронно-библиотечная система «ЭБС-ЮРАЙТ»
7. <https://old.education.cchgeu.ru/> - Электронная информационно-образовательная среда ВГТУ.

#### **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.**

**4.1 Контроль и оценка результатов практики** осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является *зачет*, который проводится по итогам УП.04.01 Учебная практика. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения.

Время проведения промежуточной аттестации: 4 *семестр*.

Зачет проходит в форме ответов на устные контрольные вопросы и защиты отчетов по практике.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практиках, предусмотренных программой и графиком выполнения индивидуального задания, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику

Аттестации по итогам практики проводятся в соответствии с методическими рекомендациями по организации и проведению практики обучающихся и согласно Положению об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ВГТУ.

**4.2 Для получения оценки** по практике обучающийся обязан представить следующий **комплект отчетных документов**:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по практике по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Защита отчета проходит по окончании срока практики. Формой промежуточной аттестации является *зачет*.

**Сроки, форма и порядок аттестации.**

**4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций**

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

### *Профессиональные компетенции*

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                      | Требования к умениям и практическому опыту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Формы контроля                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ДПК.1.1Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств<br>ДПК.1.2Осуществлять монтаж и наладку информационно-коммуникационных технологий и устройств связи | <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>–<b>П1</b> выполнения инсталляции, настройки и обслуживания ПО компьютерных систем;</p> <p>–<b>П2</b> создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, сканирования, обработки и распознавания документов, создания цифровых графических объектов;</p> <p>–<b>П3</b> обеспечения мер по информационной безопасности</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-У1 вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины;</p> <p>-У2 передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;</p> <p>-У3 обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;</p> <p>–У4 создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов, редакторов таблиц, редакторов презентаций, распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста, создавать и редактировать графические объекты.</p> <p>–У5 создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов, создавать и обмениваться письмами электронной почты, осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера,</p> | Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов</p> <p>–У6 осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ, осуществлять резервное копирование и восстановление данных, осуществлять мероприятия по защите персональных данных;</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### *Общие компетенции*

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                                      | <b>Требования к умениям и практическому опыту</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Формы контроля</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> <li>- политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> </ul> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Оценка за выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p> |
| ОК.06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами и их окружением.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК.08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация планирования и организации самообразования и саморазвития;</li> <li>- решение поставленных задач, достижение цели профессионального и личностного развития</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК.09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## **4.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

## Разработчики:

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

ФГБОУ ВО «ВГТУ»

\_\_\_\_ преподаватель высш. категории Е.В. Парецких

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

## Руководитель образовательной программы

ФГБОУ ВО «ВГТУ», преподаватель

\_\_\_\_\_  


Е.В.Парецких

## Эксперт

Заместитель начальника  
Конструкторского бюро по РМЛ  
АО «КБХА»



**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ**  
**рабочей программы дисциплины**

| №<br>п/<br>п | Наименование<br>элемента ОП,<br>раздела, пункта | Пункт в предыдущей<br>редакции | Пункт с внесенными<br>изменениями | Реквизиты<br>заседания,<br>утвердившего<br>внесение<br>изменений |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|              |                                                 |                                |                                   |                                                                  |
|              |                                                 |                                |                                   |                                                                  |