

**РОСЖЕЛДОР**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя  
Начальник Воронежского  
информационно-вычислительного  
центра – структурного подразделения  
Главного вычислительного центра –  
филиала ОАО «РЖД»

\_\_\_\_\_ В.Н. Мартынов  
«31» 05.2024

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР  
филиала РГУПС в г. Воронеж

\_\_\_\_\_ П.И. Гуленко  
«31» 05.2024

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

базовая подготовка

*Специальность:* 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

*Профиль:* технический

*Квалификация:* техник по компьютерным системам

*Форма обучения:* очная

Воронеж 2024 г.

Автор-составитель преподаватель высшей категории Толубаева Л.А.  
предлагает настоящую программу практики

**ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 362 от 25.05.2022 г.

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по учебно-производственной работе филиала РГУПС в г. Воронеж от 30. 05.2023

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии

Протокол № 03 от 31. 05.2024

Рецензент рабочей программы А.В. Дедаев

Главный инженер Воронежского информационно-вычислительного центра – структурного подразделения ГВЦ филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ<br>(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.01.01 ..... | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ<br>ПП 01.01 .....                       | 7  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ<br>ПП 01.01 .....                           | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ<br>ПРАКТИКИ ПП 01.01 .....                | 14 |
| 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ<br>ПП 01.01 .....                          | 17 |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.01.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ**

## **1.1 Область применения программы производственной практики**

Рабочая программа производственной практики ПП.01.01 (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) *Проектирование цифровых систем* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.

ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе — с применением виртуальных средств.

## **1.2 Цели и задачи производственной практики**

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.01.01 представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

**иметь практический опыт:**

- выявления первоначальных требований заказчика;
- информирования заказчика о возможностях типовых устройств;

- определения возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика;
- разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания;
- моделирования цифровых устройств в специализированных программах;
- создания принципиальных схем в специализированных программах;
- создания рисунков печатных плат в специализированных программах;
- проведения испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний;
- монтажа печатных плат макетов устройств;
- выполнения рабочих чертежей на разрабатываемые устройства;
- внесения исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;
- формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов; разработки мастер-модели;
- выбора тестовых воздействий; тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений; выбор режимов для отладки;
- проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний.

**уметь:**

- применять методы анализа требований;
- применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемые цифровые системы;
- применять системы автоматизированного проектирования; осуществлять компьютерное моделирование цифровых устройств с

использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования;

– оформлять результаты тестирования цифровых устройств; применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую техническую документацию;

– пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации;

– разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов;

– применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации;

– использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации; работать в средах моделирования цифровых устройств и систем;

– выполнять тестирование прототипов.

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

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01. Проектирование цифровых систем и реализуется концентрированно в соответствии с учебным планом.

На производственную практику по учебному плану выделено всего: 180 часов, 5 недель.

Промежуточная аттестация по производственной практике в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.01

### 2.1 Тематический план ПП01.01 Производственная практика

| Код ПК   | Код и наименования профессиональных модулей (ПМ)      | Всего часов | Виды работ  | Наименование тем производственной практики              | Количество часов |
|--|---|-------------|---|---|------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4   | 5   | 6                |
| ПК 1.1-1.4;<br>ОК1-ОК9;<br>ЛР 1-2, ЛР 4-5, ЛР 7-15,<br>ЛР 17, ЛР 19-20, ЛР 22-30, ЛР 32-34 | <b>ПМ 01</b><br><b>Проектирование цифровых систем</b> | <b>180</b>  | <p>выявление первоначальных требований заказчика; информирование заказчика о возможностях типовых устройств;</p> <p>определение возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика; разработка схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания;</p> <p>моделирования цифровых устройств в специализированных программах;</p> <p>создание принципиальных схем в специализированных программах;</p> <p>создание рисунков печатных плат в специализированных программах;</p> <p>проведение испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний;</p> <p>монтаж печатных плат макетов устройств;</p> <p>выполнение рабочих чертежей на разрабатываемые устройства;</p> <p>внесение исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;</p> <p>формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов;</p> | Тема 1.1. Основы проектирования цифровой техники        | 56               |
|  |   |             |   | Тема 1.2. Разработка и прототипирование цифровых систем | 120              |
|  |   |             |   |   |                  |
|  |   |             |   |   |                  |
|  |   |             |   |   |                  |
|  |   |             |   |   |                  |
|  |   |             |   |   |                  |

|  |                     |  |  |            |
|--|---------------------|--|--|------------|
|  |                     | <p>разработка мастер-модели;<br/>         выбор тестовых воздействий;<br/>         тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений;<br/>         выбор режимов для отладки;<br/>         проведение испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний.</p> |  |            |
|  |                     | <b>Подготовка и защита отчета</b>  |  | <b>4</b>   |
|  | <b>Всего часов:</b> | <b>108</b>   |  | <b>180</b> |



## 2.2 Содержание ПП01.01 Производственная практика

| Наименование разделов и тем практики  | Виды работ   | Объем часов |
|---|--|-------------|
| 1   | 2  | 3           |
| ПМ 01. Проектирование цифровых систем   |  | 180         |
| <p><b>Виды работ:</b> выявление первоначальных требований заказчика; информирование заказчика о возможностях типовых устройств; определение возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика; разработка схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания; моделирования цифровых устройств в специализированных программах; создание принципиальных схем в специализированных программах; создание рисунков печатных плат в специализированных программах; проведение испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний; монтаж печатных плат макетов устройств; выполнение рабочих чертежей на разрабатываемые устройства; внесение исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов; разработка мастер-модели; выбор тестовых воздействий; тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений; выбор режимов для отладки; проведение испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний.</p> |  |             |
| Тема 1.1. Основы проектирования цифровой техники  | <p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация рабочего места. Ознакомление со структурой предприятия, техникой безопасности и охраной труда. Ознакомление с требованиями пожарной безопасности, электробезопасности.</li> <li>2. Составление структуры цифровых устройств, входящих в состав компьютерных систем и комплексов.</li> <li>3. Составление перечня элементов с указанием основных параметров и характеристик.</li> <li>4. Проектирование цифровых устройств.</li> </ol> | 56          |
| Тема 1.2. Разработка и прототипирование цифровых систем   | <p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет и прототипирование цифровых систем.</li> <li>2. Выполнение проектных процедур конструкторско - технологического проектирования</li> </ol>  | 120         |

|                                   |    |   |            |
|-----------------------------------|----|---|------------|
|                                   | 3. | Работа с пакетами прикладных программ по автоматизированному проектированию цифровых систем |            |
|                                   | 4. | Разработка принципиальной схемы проектируемого цифрового устройства.                        |            |
|                                   | 5. | Ведение технической документации  |            |
| <b>Подготовка и защита отчета</b> |    |   | <b>4</b>   |
| <b>Всего</b>                      |    |   | <b>180</b> |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.01**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная литература:**

1. Проектирование цифровых устройств: учебник / А.В. Кистрин, Б.В. Костров, М.Б. Никифоров, Д.И. Устюков. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2019. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104714-9. Режим доступа: URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1002587>

2. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум для СПО / С. А. Миленина; под ред. Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. 406 с. (Серия: Профессиональное образование). <https://biblio-online.ru/book/>

##### **Дополнительная литература:**

1. Степина В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / В. В. Степина. - М.: КУРС, ИНФРА-М, 2019. - 384 с— (Среднее профессиональное образование). [Электронный ресурс: ЭБС Znaniium.com]

##### **Перечень Интернет-ресурсов:**

1. Информационно – справочная социальная сеть радиотехников и электроников. Форма доступа: <http://www.umip.ru>

2. Книги и журналы по электронике. Форма доступа: <http://www.radiosovet.ru>

##### **Периодические издания:**

1. Журнал «Схемотехника». Доступ: [http://radio-stv.ru/radio\\_zhurnalyi/zhurnal-shemotehnika](http://radio-stv.ru/radio_zhurnalyi/zhurnal-shemotehnika)

2. Журналы InfoCity, Мой друг компьютер, Chip, Доступ: <http://online-journal.net/computers>

### **3.3 Общие требования к организации практики**

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между филиалом РГУПС в г.Воронеж и организациями в установленном порядке.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Направление на практику оформляется приказом директора филиала РГУПС в г.Воронеж с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала РГУПС в г. Воронеж и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора филиала РГУПС в г.Воронеж.

По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой и сдается руководителю практики, принимающему дифференцированный зачет. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

### **3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели и мастера производственного обучения, обеспечивающие руководство производственной практики по проектированию цифровых

систем, имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.01

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки   |
|---|---|--|
| 1   | 2   | 3  |
| ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых устройств  | –выполнен анализ на непротиворечивость требований задания; – определены исходные данные и критерии оценки соответствия результата требованиям задания | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ПК 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием | –разработана схема цифрового устройства и проверены результаты ее функционирования на соответствие заданию  | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства  | –выполнена разработка документации в объеме, определенном заданием  | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.                                      | –представлен прототип и выполнено тестирование прототипа разработанного устройства  | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции)   | Основные показатели оценки результата                 | Формы и методы контроля и оценки   |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к | Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |

|  |   |  |
|--|---|--|
| различным контекстам.  |   |  |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проектирования цифровых устройств; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  | Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.   | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  | Эффективный поиск, ввод и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач   | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   | Использование информационно коммуникационных технологий для решения профессиональных задач  | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 6. 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. | Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения   | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 7. Содействовать  | Ответственность за  | Текущий контроль (дневник  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                  | результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы     | по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт.                           |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  | Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности                               | Текущий контроль (дневник по практике)<br>Характеристика.<br>Аттестационный лист.<br>Дифференцированный зачёт. |



## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.01

Результаты освоения рабочей программы производственной практики ПП 01.01 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): *Проектирование цифровых систем*, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

| Код    | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ПК 1.1 | Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых устройств  |
| ПК 1.2 | Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием  |
| ПК 1.3 | Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства  |
| ПК 1.4 | Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств   |
| ОК 1   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |
| ОК 2   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  |
| ОК 3   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  |
| ОК 4   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  |
| ОК 5   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  |
| ОК 6   | 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 |
| ОК 7   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
| ОК 8   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   |
| ОК 9   | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |
| ЛР 1   | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   |
| ЛР 2   | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно   |

|       |  |
|-------|--|
|       | взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций  |
| ЛР 4  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»   |
| ЛР 5  | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   |
| ЛР 7  | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   |
| ЛР 8  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   |
| ЛР 9  | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЛР 10 | Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой   |
| ЛР 11 | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   |
| ЛР 12 | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания   |
| ЛР 13 | Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации   |
| ЛР 14 | Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  |
| ЛР 15 | 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.  |
| ЛР 17 | Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития своего региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Воронежской области в национальном и мировом масштабах   |
| ЛР 19 | Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс  |
| ЛР 20 | Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеет навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов                                     |
| ЛР 22 | Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой   |

|       |  |
|-------|--|
|       | деятельности на местном и региональном уровнях   |
| ЛР 23 | Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем   |
| ЛР 24 | Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. |
| ЛР 25 | Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий   |
| ЛР 26 | Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.   |
| ЛР 27 | Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики  |
| ЛР 28 | Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения   |
| ЛР 29 | Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации  |
| ЛР 30 | Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику   |
| ЛР 32 | Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде  |
| ЛР 33 | Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы  |
| ЛР 34 | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности  |