

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**Тамбовский техникум железнодорожного транспорта**  
**(ТаТЖТ – филиал РГУПС)**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника Ртищевской дистанции  
сигнализации, централизации и блокировки –  
структурного подразделения Юго-Восточной  
дирекции инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры- филиала ОАО «РЖД»  
27.02.2026 (С.Г. Левин)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по УВР  
/С. М. Назаров/  
от «27» февраля 2026г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
00B2CB4B799CAF2C5828CD88F5D8243E53  
Владелец: Назаров Сергей Михайлович  
Действителен: с 02.02.2026 до 28.04.2027

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**  
**ПП.05.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Тамбов 2026 г

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Организация разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаТЖТ-филиал РГУПС)

Разработчик:

Кривенцова С.А. – преподаватель высшей категории, ТаТЖТ – филиал РГУПС

Рецензенты:

Касатонов И.С. - Проректор по цифровой трансформации ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Барсукова Т.И. – преподаватель высшей категории, ТаТЖТ – филиал РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы Протокол № 09 от 16.02.2026 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_  С.А. Кривенцова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.05.01. Цифровая экономика

## • 1.1 Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) (далее практика) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): **Цифровая экономика.**

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.05.01 Цифровая экономика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

### ***иметь практический опыт:***

- выполнять поставленные задачи по поиску, обработке, передаче и хранению информации в цифровой форме, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных;
- демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации.

### ***уметь:***

- описать алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах;
- характеризовать принципы, основные типы, архитектуры, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей.

### ***знать:***

- знать основные теоретические подходы к анализу различных экономических ситуаций на отраслевом и макроэкономическом уровне, и уметь правильно моделировать ситуацию с учетом технологических, поведенческих, институционально-правовых особенностей цифровой экономики;
- знать специфику (международную и российскую) форм государственного предпринимательства и сотрудничества с бизнесом при формировании цифровой экономики.
- нормативное регулирование цифровой среды
- методы и средства обеспечения информационной безопасности;
- защиту от несанкционированного доступа, основные принципы защиты информации;
- технические методы и средства защиты информации;
- правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.

А также формирование, закрепление, развитие профессиональных и общекомпетенций, и личностных результатов:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней.
ПК 5.2	Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий.
ПК 5.3	Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа.
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

## **1.2 Цели и задачи практики - требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности):**

Для достижения цели поставлены задачи ведения практики:

- подготовка обучающегося к освоению вида деятельности «Цифровая экономика»;
- подготовка обучающегося к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.05. Цифровая экономика и Государственной итоговой аттестации
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

## **1.3 Организация практики**

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

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

Направление на практику оформляется приказом директора ТАТЖТ - филиала РГУПС с указанием прикрепления 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 ТАТЖТ - филиала РГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора ТАТЖТ - филиала РГУПС.

**1.4 Срок прохождения практики - 4 недели (144 часа).**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей (тм)	Всего часов	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 5.1-5.2	Раздел 1. Технологии цифровой экономики	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>-описать алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных;</li> <li>-объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах;</li> <li>- определить роль больших данных (bigdata) в принятии решений в экономике и финансах;</li> <li>- продемонстрировать использование подходов к анализу больших данных в экономике и финансах и ограничения их применимости.</li> </ul>	Тема 1. Цифровая экономика	8
				Тема 2. Основные технологические составляющие цифровой экономики	10
				Тема 3. Организационные основы и структуры цифровой экономики. Цифровая безопасность	10
				Тема 4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	10
				Тема 5. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики.	10
ПК 5.3	Раздел 2. Информационная безопасность	48	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировать методы и средства обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- настроить защиту от несанкционированного доступа, с использованием основных принципов защиты информации</li> </ul>	Тема 1. Политика безопасности	16
				Тема 2. Виртуальная частная сеть (VPN)	16
				Тема 3. Подтверждение подлинности	16

			- применить технические методы и средства защиты информации; — указать правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.		
П К 5.2	Раздел 3. Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	48	-изучение интегрированных систем планирования и контроля; -анализ интернет-маркетинга и digital стратегии в цифровой экономике.	Тема1.Общие положения о цифровой среде.	16
				Тема 2. Правовое регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой среды	16
				Тема 3. Государственное Регулирование в условиях цифровой среды	16
<b>Всего часов</b>					<b>144</b>

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ**

### **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 Перечень рекомендуемой учебной литературы**

#### **Основная:**

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>

2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов, — 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 432 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/>

3. Щербак, А.В. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник для СПО / А.В. Щербак. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode>

4. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — М.: Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>

#### **Дополнительная:**

1. Нестеров, С. А. Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / С. А. Нестеров. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode>

2. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В.Ф. Шаньгин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 416 с.: ил. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/>

3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ (с изм. и доп. от 30.12.2020 г.) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://consultant.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам практики руководителями практики от организации и от филиала(структурного подразделения) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой и сдается руководителю практики от филиала одновременно с дневником по производственной практике (по профилю специальности) и аттестационным листом.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет рассматривается руководителями практики от ТАТЖТ - филиала РГУПС.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в дневнике практики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики от организации и ТАТЖТ - филиала РГУПС; об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней;	-выполнение запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных -объяснение принципа создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах;	Аттестационный лист  Заполнение дневников в соответствии с графиками прохождения производственной практики  Сдача отчетов в соответствии с индивидуальным заданием по практике  Дифференцированный зачет
ПК 5.2 Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий;	-охарактеризованы принципы, основные типы, архитектуры, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей.	
ПК 5.3 Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа.	-настройка защиты от несанкционированного доступа; -использование основных принципов защиты информации;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованный выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Текущий контроль (дневник по практике)
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Владение современными средствами поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологий	
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде;	
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация практических навыков и умений устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений,	Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	

применять стандарты антикоррупционного поведения		
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений и навыков использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	