

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПП.05.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

СОГЛАСОВАНО

Начальник Краснодарского
регионального центра связи
Ростовской дирекции связи
ЦСС филиала ОАО РЖД

 / А.Ю. Ступак /
«20» июня 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

С.В. Жестеров

Рассмотрена

ЦК № 4 Протокол № 10 от 20.06.2025 г.

Председатель ЦК  С.В. Лагерева

Программа производственной практики (по профилю специальности) **ПП.05.01 Цифровая экономика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022 г. №362.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

О.Н. Чуркина, преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

С.Е. Омышев, ведущий инженер Тихорецкого участка производства
Краснодарского регионального центра связи Ростовской дирекции связи
Центральной станции связи – филиала ОАО «РЖД»

А.В. Украинский, преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ	15

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

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 общих компетенций, и личностных результатов:

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;

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 ТТЖТ – филиалом РГУПС 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 ТТЖТ – филиала

РГУПС 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 ТТЖТ – филиала РГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора ТТЖТ – филиала РГУПС.

1.4 Срок прохождения практики – 4 недели (144 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей (ПМ)	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	– 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; – определить роль больших данных (big data) в принятии решений в экономике и финансах; – продемонстрировать использование подходов к анализу больших данных в экономике и финансах и ограничения их применимости.	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	– продемонстрировать методы и средства обеспечения информационной безопасности; – настроить защиту от несанкционированного доступа, с использованием основных принципов защиты	Тема 1 Политика безопасности	16
				Тема 2. Виртуальная частная сеть (VPN)	16
				Тема 3. Подтверждение подлинности	16

			информации; – применить технические методы и средства защиты информации; – указать правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.		
ПК 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.	Тема 1. 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
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)			Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ТТЖТ – филиала РГУПС		
Всего часов					144

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

3.2.1 Печатные издания:

1. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Липидус. М. : ИНФРА-М, 2018. 479 с.

2. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. М. : ИНФРА-М, 2018. – 186 с.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. Горелов Н. А., Кораблева О. Н. - Развитие информационного общества: цифровая экономика. Учебное пособие для вузов - М.:Издательство Юрайт - 2019 - 241с. - ISBN: 978-5-534-10039-6 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/razvitie-informacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156>

1. Энтин, В. Л. Авторское право в виртуальной реальности (новые возможности и вызовы цифровой эпохи) / В. Л. Энтин. – Москва : Статут, 2019. – 216 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497168> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8354-1305-8. – Текст : электронный.

2. Арзуманян, А. Б. Международные стандарты правовой защиты информации и информационных технологий : учебное пособие : [16+] / А. Б. Арзуманян ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 140 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612162> –

Библиогр.: с. 129-133. – ISBN 978-5-9275-3546-0. – Текст : электронный.

З. Гаврилов Л. П. – Электронная коммерция 3-е изд. Учебник и практикум для вузов - М.:Издательство Юрайт - 2019 - 477с. - ISBN: 978-5-534-11785-1 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/elektronnaya-kommerciya-446579>

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Эффективность управления кадрами государственной гражданской службы в условиях развития цифровой экономики и общества знаний : монография / под общ. ред. Е.В. Васильевой, Б.Б. Славина. М. : ИНФРА-М, 2018. – 221 с

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 ТТЖТ - 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 ТТЖТ - 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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области проектирования компьютерных сетей; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- достоверное владение информацией из различных источников	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий при проектировании и администрировании компьютерных сетей	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области развития вычислительных систем, комплексов и сетей	

РЕЦЕНЗИЯ
на программу производственной практики (по профилю специальности)
ПМ.05.01. Цифровая экономика по специальности 09.02.01
Компьютерные системы и комплексы

Программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 Цифровая экономика по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа производственной практики (по профилю специальности) направлена на формирование профессиональных компетенций в части освоения основного вида деятельности Цифровая экономика.

Для проверки результатов овладения обучающимися профессиональных компетенций по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится дифференцированный зачет.

Программа производственной практики (по профилю специальности) составлена так, что овладение профессиональными компетенциями и практическими навыками находится в тесной взаимосвязи с предметами профессионального и общеобразовательного цикла.

В структуре и содержании программы производственной практики (по профилю специальности) полностью показаны виды работ, которые предназначены для полного овладения обучающимися как общими, так и профессиональными компетенциями.

Данная программа производственной практики (по профилю специальности) может быть рекомендована к применению при прохождении производственной практики по ПМ.05 Цифровая экономика по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.


Рецензент _____ Омышев С. Е. ведущий инженер
Тихорецкого участка производства Краснодарского регионального центра
связи СП Ростовской дирекции связи ЦСС-филиала ОАО «РЖД».

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной практики (по профилю специальности)

ПП.05.01. Цифровая экономика по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Структура и содержание программы производственной практики (по профилю специальности) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа производственной практики (по профилю специальности) ориентирована на комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Результаты освоения программы практики направлены на освоение студентами профессиональных и общих компетенций по видам деятельности.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в области компьютерных систем и комплексов.

Рецензент:



А.В. Украинский, преподаватель ТГЖТ –
филиала РГУПС