


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

РАССМОТРЕНА
цикловой комиссией № 4
протокол №10 от «19» июня 2026г.
Председатель ЦК № 4  С.В.Лагерева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
Н. Ю. Шитикова

Рабочая программа профессионального модуля Цифровая экономика разработана на основе примерной программы 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.

Разработчики:

Лагерева С.В., преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

Рецензенты:

С.Е. Омышев, Ведущий инженер по эксплуатации технических средств Тихорецкого участка производства Краснодарского регионального центра связи СП Ростовской дирекции связи ЦСС – филиала ОАО «РЖД»

А.В. Украинский, преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛ	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Рабочая учебная программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Цифровая экономика** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.1.1. Перечень общих компетенций

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;

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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.

-

Трудовые функции	<ul style="list-style-type: none"> - Формализация и алгоритмизация поставленных задач. - Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными. - Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями. - Работа с системой контроля версий. - Проверка и отладка программного кода.
Трудовые действия	<ul style="list-style-type: none"> - Составление формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов. - Разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов. - Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач;

	<ul style="list-style-type: none"> - Создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями). - Оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств. - Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач. - Приведение наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с установленными в организации требованиями. - Структурирование исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями. - Комментирование и разметка программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями. - Форматирование исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями. - Регистрация изменений исходного текста программного кода в системе контроля версий. - Слияние, разделение и сравнение исходных текстов программного кода; Сохранение сделанных изменений программного кода в соответствии с регламентом контроля версий. - Анализ и проверка исходного программного кода. - Отладка программного кода на уровне программных модулей. - Отладка программного кода на уровне межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением. - Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.
--	--

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

	Очная форма обучения
Всего часов	300
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	94
самостоятельной работы обучающегося	44
практических и лабораторных занятий	32
производственной практики	144
экзамен по модулю	18

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Промежуточная аттестация	Практика Производственная (по профилю специальности), часов
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Промежуточная аттестация		
			Всего, часов	В т.ч. практические занятия	часов в т.ч., курсовая работа (проект)	Всего, часов	Консультации, часов	часов в т.ч., курсовая работа (проект)			
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 1. Технологии цифровой экономики	50	36	14	–	14	–	–	–	–	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 2. Информационная безопасность	50	36	14	–	14	–	–	–	–	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 3. Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	38	22	4	–	16	–	–	–	–	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Производственная практика(по профилю специальности), часов	144									144
	Промежуточная аттестация	18								18	
	Всего:	300	94	32	–	44	–	–	6	144	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в т.ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Код ОК, ПК
МДК.05.01 Технологии цифровой экономики		22/14	
Тема 1. Цифровая экономика	Содержание	6/2	
	1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения.	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
	2. Опорная инфраструктура и государственная поддержка. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики	2	
	Практическое занятие № 1. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы.	2	
Тема 2. Основные технологические составляющие цифровой экономики	Содержание	10/6	
	Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей.	4	
	Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики		
	Практическое занятие № 2. Облачные вычисления.	4	
	Практическое занятие № 3. Промышленный интернет(IoT), интернет вещей.	2	
Тема 3. Организационные основы и структуры цифровой экономики. Цифровая безопасность	Содержание	6/2	
	1. Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика.	2	
	2. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Экономическая эффективность (в распределении, производстве и потреблении в условиях цифровой экономики). Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности	2	
	Практическое занятие № 4. Практика защиты цифровых сведений, устройств и ресурсов	2	
Тема 4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и	Содержание	6/4	
	Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 5. Роль больших данных (big data) в принятии решений	4	

Программа - Цифровая экономика Российской Федерации	экономике и финансах. Обзор подходов к анализу больших данных в экономике и финансах и ограничения их применимости.		
Тема 5. Организационные основы и структуры цифровой экономики. Цифровая безопасность	Содержание	6/0	
	Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований. Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.	4	
	Цифровая трансформация. Уровни цифровой трансформации. Направления и оценка влияния цифровых технологий на экономику, бизнес, потребительские рынки и финансы. Восприимчивость к внедрению цифровых технологий по отраслям. Основные изменения в поведении производителя и потребителя на рынке в условиях цифровой экономики.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучение МДК 05.01		14	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление докладов, рефератов, работа над глоссариями, составление и вычерчивание схем, процессов и таблиц, работа над презентациями. Консультации при подготовке к дифзачету.			
МДК 05.02 Информационная безопасность		22/14	
Тема 1 Политика безопасности	Содержание	14/6	
	Основные понятия информационной безопасности. Определение безопасной системы. Угроза, атака, риск. Угрозы информационной безопасности	2	
	Основные методы и способы защиты информации. Объекты и субъекты ЗИ. Определение защиты информации в КС, классификация методов ЗИ.	2	
	Шифрование: понятие, классификация и алгоритмы шифрования. Способы кодирования и скрытия передаваемой информации. Классификация методов криптографического преобразования информации.	2	
	Троянские программы. Сетевые черви. Вирусы. Шпионские программы. Спам	2	
	Практическое занятие № 1. Определение защищенности средств вычислительной техники (СВТ) от несанкционированного доступа и защищенности автоматизированных систем обработки данных	2	
	Практическое занятие № 2. Алгоритм шифрования DES	2	
	Практическое занятие № 3. Алгоритм шифрования RSA	2	
Тема 2. Виртуальная частная сеть (VPN)	Содержание	16/8	
	Особенности защиты информации в виртуальных частных сетях (VPN) Протоколы, на основе которых строятся VPN. Алгоритмы кодирования в VPN. Алгоритмы подтверждения подлинности, в т.ч. целостности данных и идентификации	2	
			ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

	пользователей, задействованных в VPN.		
	Требования к продуктам построения виртуальных частных сетей. Варианты реализации	2	
	Алгоритмы кодирования, используемые в VPN, степень защищенности алгоритмов, подходы к выбору оптимального алгоритма.	2	
	Характеристика российских продуктов для создания виртуальных частных сетей	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение основных технологий шифрования и применения цифровой подписи в ОС Windows.	2	
	Практическое занятие № 5. Построение VPN-сети с подключением по логину и паролю	2	
	Практическое занятие № 6. Корпоративная VPN. Требования к построению и подходы к упрощению администрирования	2	
	Практическое занятие № 7. Настройка и возможности пакета антивирусных программ лаборатории Касперского	2	
Тема 3. Подтверждение подлинности	Содержание	6/0	
	Требования к электронной цифровой подписи (ЭЦП). Алгоритм формирования ЭЦП. Способы идентификации субъектов. Технологии на основе ИОК (инфраструктуры открытых ключей)	2	
	Алгоритмы формирования ЭЦП. Требования к хэш-функции. Классификация хэш-функций. Алгоритмы формирования хэш-функций.	2	
	Прокси-серверы Функции прокси-сервера. Прокси-серверы прикладного уровня и уровня приложений . Системы обнаружения вторжений	2	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучение МДК 05.02		14	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление докладов, рефератов, работа над глоссариями, составление и вычерчивание схем, процессов и таблиц, работа над презентациями. Консультации при подготовке к дифзачету.			
МДК 05.03 Нормативно-правовое регулирование цифровой среды		22/4	
Тема 1. Общие положения о цифровой среде.	Содержание	10/4	
	Понятие и становление цифровой среды в современных условиях. Экономическое и социальное значений цифровой среды.	2	
	Трансформация основных видов деятельности в условиях цифровой среды. Развитие систем искусственного интеллекта и роботизация.	2	
	Защита прав и свобод человека в условиях цифровой среды.	2	
	Практическое занятие 1. Цифровизация государственных и муниципальных закупок.	2	
			ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3,

	Практическое занятие 2. Цифровые технологии в сфере интеллектуальной собственности и инноваций.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Тема 2. Правовое регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой среды	Содержание	6/0	
	Концепция комплексного правового регулирования цифровой среды. Международные соглашения в сфере регулирования цифровой среды.	2	
	Основные понятия и принципы правового регулирования цифровой среды. Законодательство РФ об интеллектуальной собственности.	2	
	Законодательство о науке и научно-технической деятельности	2	
Тема 3. Государственное регулирование в условиях цифровой среды	Содержание	6/0	
	Понятие и основные направления государственного регулирования цифровой среды. Экономические факторы государственного регулирования. Организационные факторы государственного регулирования.	2	
	Методы противодействия коррупции в условиях цифровой среды. Инструменты государственного регулирования. Формы государственной поддержки научной и инновационной деятельности.	2	
	Виды правоотношений, возникающих в условиях цифровой среды, их трансформация. Факты, обуславливающие возникновение новых правоотношений	2	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучении МДК 05.03 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление докладов, рефератов, работа над глоссариями, составление и вычерчивание схем, процессов и таблиц, работа над презентациями. Консультации при подготовке к дифзачету.		16	
Производственная практика Виды работ: - ознакомление с предприятием, изучение структуры учетного аппарата, аналитического центра развития предприятия, организации информационной базы, характеризующей деятельность предприятия, а также использования экономико-математических методов принятия решений с применением компьютерной техники и современных пакетов обработки данных; - проанализировать уровень использования ИТ на исследуемом объекте; выделить узкие места в информационном обеспечении предприятия; - изучение кадровой политики организации в условиях цифровизации, - изучение порядка управления затратами и ценообразование в цифровой экономике, - изучение экономической безопасности предприятия в цифровой экономике, - изучение интегрированных систем планирования и контроля, проанализировать интернет-маркетинг и digital стратегии в цифровой экономике.		144	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
ВСЕГО		300	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий»

- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- демонстрационные стенды;
- принтеры;
- МФУ;
- интерактивная доска;
- аудиосистема;
- проектор и экран;
- маркерная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения:

Печатные издания:

1. Методические рекомендации по проведению практических занятий МДК 05.01 Технологии цифровой экономики С.В. Лагерева, 2025.
2. Методические рекомендации по проведению самостоятельных занятий МДК 05.01 Технологии цифровой экономики С.В. Лагерева, 2025.
3. Методические рекомендации по проведению практических занятий МДК 05.02 Информационная безопасность О.Н. Чуркина, 2025.
4. Методические рекомендации по проведению самостоятельных занятий МДК 05.02 Информационная безопасность О.Н. Чуркина, 2025
5. Методические рекомендации по проведению практических занятий МДК 05.03 Нормативно-правовое регулирование цифровой среды С.А. Спиваков, 2025.
6. Методические рекомендации по проведению самостоятельных занятий МДК 05.03 Нормативно-правовое регулирование цифровой среды С.А. Спиваков, 2025.

Электронные издания:

1. Гаврилов Л. П. – Электронная коммерция 3-е изд. Учебник и практикум для вузов - М.: Издательство Юрайт - 2021 - 477с. - ISBN: 978-5-534-11785-1 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/elektronnaya-kommerciya-446579>
2. Горелов Н. А., Кораблева О. Н. - Развитие информационного общества: цифровая экономика. Учебное пособие для вузов - М.: Издательство Юрайт - 2023 - 241с. - ISBN: 978-5-534-10039-6 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/razvitie-informacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156>
3. Горелов, Н. А. Цифровая экономика. Цифровая трансформация общества : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. 42

328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20736-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558665>

4. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588741>

5. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика/ Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 437 с.— ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567301>

6. Суворова, Г. М. Информационная безопасность / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16450-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588515>

7. Щербак, А. В. Информационная безопасность: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588374>.

8. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности/ Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов; под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19108-0.

9. Правовое регулирование экономической деятельности : учебник для вузов / под редакцией Г. Ф. Ручкиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 398 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15967-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587937>

Дополнительные источники:

1. Информационно правовой портал <http://konsultant.ru/>
2. Информационно правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
4. Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» <http://www.firo.ru/>
5. Портал «Всеобуч»- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам –<http://www.edu-all.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных – объяснение принципа создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах; 	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля, дифференцированный зачет, экзамен по модулю
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.	<ul style="list-style-type: none"> - настройка защиты от несанкционированного доступа; - использование основных принципов защиты информации; 	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные

		варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
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.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, функциях органов публичной власти, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение нормы экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Оценка правил экологической безопасности при поведении профессиональной деятельности; основные задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные

		направления изменения климатических условий региона
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; использование средств профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Оценка роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую учебную программу профессионального модуля
«Цифровая экономика» для специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Рабочая учебная программа профессионального модуля составлена на 94 учебных часа, в том числе 32 часа лабораторных и практических занятий, а так же 144 часов производственной практики.

Программа содержит пояснительную записку, раскрывающую структуру и содержание профессионального модуля в разрезе реализации учебного плана специальности.

В рабочей учебной программе даны рекомендации и способы реализации требований федерального государственного образовательного стандарта к знаниям и умениям студентов. В рабочей учебной программе профессионального модуля «Цифровая экономика» указаны цели и задачи, требования к уровню освоения содержания модуля, объем и виды учебной работы, содержание дисциплины (тематический план, содержание разделов дисциплины), учебно-методическое и материально-техническое обеспечение модуля, рекомендуемый перечень тем практических занятий. Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований федерального государственного стандарта к уровню подготовки специалистов данной специальности при изучении профессионального модуля.

Результатом освоения учебной программы дисциплины является получение обучающимися знаний и умений, обеспечивающих овладение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по специальности.

Рабочая учебная программа по профессиональному модулю «Цифровая экономика» состоит из трех междисциплинарных курсов: «Технологии цифровой экономики», «Информационная безопасность», «Нормативно-правовое регулирование цифровой среды», что соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки специалистов среднего звена и использованию полученных навыков в процессе дальнейшего обучения.

Рецензент: _____



Украинский А.В., преподаватель ТТЖТ –

филиала РГУПС

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую учебную программу профессионального модуля
«Цифровая экономика» для специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Рабочая учебная программа профессионального модуля составлена на 94 учебных часа, в том числе 32 часа лабораторных и практических занятий, а так же 144 часов производственной практики.

Представленная рабочая учебная программа содержит пояснительную записку, раскрывающую структуру и содержание программы в разрезе реализации учебного плана специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

В рабочей учебной программе профессионального модуля «Цифровая экономика» указаны цели и задачи ПМ, требования к уровню освоения содержания модуля, объем и виды учебной работы, содержание дисциплины (тематически план, содержание разделов дисциплины), учебно-методическое и материально-техническое обеспечение ПМ, рекомендуемый перечень тем практических занятий. Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований федерального государственного стандарта к уровню подготовки специалистов данной специальности при изучении профессионального модуля. Рассматриваются такие разделы, как логические технологии цифровой экономики, правовое регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой среды и информационная безопасность.

Рабочая учебная программа учитывает применение получаемых знаний при прохождении учебной и производственной практик.

Программа предусматривает разноуровневое обучение и отражает индивидуальный подход к обучающимся, а так же включает тематическое планирование, учитывающее максимальную нагрузку и часы на практические занятия и самостоятельную работу. Таким образом, данная рабочая учебная программа профессионального модуля «Цифровая экономика» может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данной специальности.

Рецензент

Ведущий инженер по эксплуатации
технических средств Тихорецкого участка
производства Краснодарского регионального
центра связи СП Ростовской дирекции связи ЦСС
– филиала ОАО «РЖД»

м.п.



С.Е. Омышев

ТИХОРЕЦКИЙ УЧАСТОК
КРАСНОДАРСКИЙ РПС-2
РСТ НС/ЦСС-ОАО РЖД