

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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж
_____ П.И. Гуленко
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Специальность

23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Направленность

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

Воронеж, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО-П.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.11 Цифровая экономика: формирование представления о принципах и основах работы цифровой экономики и умение рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов с использованием цифровых средств для решения профессиональных задач.

Дисциплина ОП.11 Цифровая экономика включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП СПО-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе	-

	– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современную научную и профессиональную терминологию – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ПК 3.1	– выбирать алгоритм поиска неисправностей в устройствах и системах ЖАТ	– нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий	– осуществления обеспечения эксплуатации путем ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - стратегию развития информационного общества в Российской Федерации Уметь: - анализировать этапы развития информационного общества	Тема 1.1. Особенности формирования информационного общества	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в

	Владеть навыками: - анализа международного сотрудничества			соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	Знать: - основные понятия цифровой экономики Уметь: - анализировать этапы развития цифровой экономики Владеть навыками: - анализировать интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности	Тема 1.2. Цифровая экономика РФ	10	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	Знать: - основные понятия цифровой экономики Уметь: - анализировать цифровые платформы для решения транспортных задач Владеть навыками: - исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности	Тема 1.3. Институты цифровой экономики	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	Знать: - основные понятия цифровой экономики Уметь: - анализировать цифровые платформы для решения транспортных задач Владеть навыками: - исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности	Тема 2.1. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ	18	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	Знать: - основные понятия цифровой экономики Уметь: - анализировать цифровые платформы для решения транспортных задач Владеть навыками: - исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности	Тема 3.1. Цифровая технологическая платформа	8	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Всего	40	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Государственная программа «Цифровая экономика РФ»		14/-	
Тема 1.1 Особенности формирования информационного общества	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Понятие и особенности развития информационного общества в Российской Федерации. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы в РФ: цели, задачи, основные принципы и направления. Международное сотрудничество в области развития информационного общества.	2	
Тема 1.2. Цифровая экономика РФ	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Понятие, сущность, цели, задачи цифровой экономики. Нормативное регулирование цифровой экономики.	6	
	Особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России. Вызовы и угрозы цифровой экономики.		
	Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации. Роль государства в развитии цифровой экономики. Цифровая экономика: компетенции будущего.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 1. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности.	2	
Тема 1.3 Институты цифровой экономики	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Электронное правительство как институт информационной экономики. Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики. Предпринимательство как институт информационной экономики. Электронное правительство. Задачи электронного правительства. Основные цели электронного правительства.	2	
Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ		18/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1
Тема 2.1. Ключевые	Содержание	18	

направления развития цифровой экономики РФ	Кадры и образование как ключевые факторы развития цифровой экономики. Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики. Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте. Задачи развития человеческого капитала. Базовая модель компетенций для цифровой экономики и механизм их актуализации. Цифровая грамотность и освоение компетенций цифровой экономики. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики.	6	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическая работа 3. Правовая регламентация цифровых технологий в образовании.	2	
	Практическая работа 4. Исследование реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности. Отраслевые платформенные решения. Цифровая платформа транспортного комплекса.	2	
	Практическая работа 5. Практическое применение прикладного программного обеспечения, исследование методов и подходов по информационной безопасности в цифровой экономике.	4	
	Практическая работа 6. Социально-этические аспекты цифровой экономики. Развитие человеческого потенциала на основе синергетического эффекта (практический опыт передовых ВУЗов России).	2	
	Практическая работа 7. Изучение практического опыта и применения развивающейся цифровой экономики в логистической деятельности предприятий. Современные решения организации цифрового управления процессами транспортной логистики.	2	
	Раздел 3. Реализация селективно-адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе	8/-	
Тема 3.1. Цифровая технологическая платформа	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1
	Инструменты реализации Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД». Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный	4	

	приоритет развития цифровой экономики. Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте.		
	В том числе самостоятельная работа обучающегося Изучение и конспектирование материалов по дополнительной литературе, работа со справочными материалами. Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.	4	
Промежуточная аттестация – зачет		-	
Всего		40/-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули», «Самостоятельная и воспитательная работы», «Групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Цифровая экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М.Н. Конягина. – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2025. – 240 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/573693>. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Распоряжение Правительства РФ от 3 ноября 2023 г. № 3097-р Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 г. – Текст: электронный // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407851313/>. – Режим доступа: свободный

2. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации (утв. Минтранс России). – Текст: электронный // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391398/. – Режим доступа: свободный

3. Малинкина, Н.В. Транспорт как отрасль экономики: учебное пособие / Н.В. Малинкина. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 104 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umcزدt.ru/books/1216/260711/>. – Режим доступа: по подписке

4. Сеницына, А.С. Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте: учебное пособие / А.С. Сеницына, С.В. Некрасова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 224 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umcزدt.ru/books/1196/251724/>. – Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знаёт: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения	Обучающийся демонстрирует знание основополагающих терминов, категорий, понятий в области информационных цифровых технологий; описывает структуру цифровой экономики; даёт оценку рисков, связанных с разработкой новых технологий, объектов	- устный опрос - письменный опрос - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях - оценка результатов выполнения практических работ - тестирование

задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современную научную и профессиональную терминологию – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста – нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	профессиональной деятельности, перечисляет меры по обеспечению их безопасности; называет методы оценки качества и результативности труда персонала; перечисляет и характеризует актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий; анализирует основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации Обучающийся осуществляет оценку затрат и результатов деятельности транспортной организации, проводит технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий; применяет методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов; владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте	- сообщения, презентация - контрольная работа - вопросы для подготовки к зачету
--	---	---

– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – организовывать работу коллектива и команды		
---	--	--

– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе – выбирать алгоритм поиска неисправностей в устройствах и системах ЖАТ		
---	--	--