

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.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Специальность

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Направленность

Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог

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.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.16 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.16 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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) 	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	-

	<ul style="list-style-type: none"> – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 		
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста 	-
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> – составлять варианты проектных решений 	<ul style="list-style-type: none"> – организацию и технологию работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений 	<ul style="list-style-type: none"> – проектирования работ по строительству железных дорог, зданий и сооружений с использованием основных достижений научно-технического прогресса

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	Тема 1.1. Особенности формирования информационного общества	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в

	общества 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. 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.	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 1. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности.	2	
	Практическая работа 2. Цифровая трансформация – основные направления. Стандартизация информационных технологий цифровой экономики.	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 2.4
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 2.4
	Инструменты реализации Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД». Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный	4	

	<p>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.</p>		
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающегося Изучение и конспектирование материалов по дополнительной литературе, работа со справочными материалами. Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.</p>	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
Знает: – 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

<p>задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – организацию и технологию работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, 	<p>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</p> <p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сообщения, презентация - контрольная работа - вопросы для подготовки к зачету
---	---	---

<p>определять необходимые ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none">– 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		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none">– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке– проявлять толерантность в рабочем коллективе– составлять варианты проектных решений		
---	--	--