

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Петрозаводский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе
_____ Д.М. Сулимова

«28» мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ М.Г. Дмитриев

«28» мая 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.08 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

для специальности

09.02.09 Веб-разработка

Квалификация – **разработчик веб-приложений**

Форма обучения – очная

Петрозаводск
2026

Рассмотрено на заседании ЦК преподавателей
общеобразовательного цикла
протокол № 10 от 18 05 2026 г.
Председатель Грибанова / Т.А. Грибанова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.08 Цифровая экономика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 879.

Разработчик программы:
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.08 Цифровая экономика является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5	Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов	Основы организации производственного и технологического процесса
	Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики
		Основы макро-и микро- цифровой экономики
		Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта		10/-	
Тема 1.1. Цифровизация как «новая нормальность»	Содержание	2/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Приоритеты, цели и задачи цифровой трансформации. Проблемы и вызовы цифровой трансформации. Проекты цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Оценка влияния результатов проекта на достижение национальных целей и их показателей. Информационное обеспечение транспортного процесса. Спутниковые радионавигационные системы и их применение на железнодорожном транспорте. Информационные технологии в транспортных процессах. Информационные потоки в транспортных системах. Информационное обеспечение воздушного транспорта	2/-	
Тема 1.2. Цифровая трансформация в сфере транспорта как новый уровень инновационного развития отрасли	Содержание	2/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте. Структура и уровни построения АСУ на воздушном транспорте.. Системы управления грузовыми перевозками. Системы диспетчерского управления перевозками. Управление пассажирскими перевозками. Управление финансовыми ресурсами. Единая автоматизированная система электронного документооборота.	2/-	
Тема 1.3. Цифровая трансформация в	Содержание	6/-	ОК 02
	Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования	4/-	ОК 03

сфере хозяйства автоматики и телемеханики	и функционирования. Корпоративная автоматизированная система.		ОК 04
	В том числе практических занятий	2/-	ОК 06
	Практическая работа № 1 Выполнение работ в автоматизированной системе	2/-	ПК 2.5
Раздел 2. Цифровая экономика организации		42/-	
Тема 2.1. Основные концепции цифровой экономики	Содержание	6/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Основные понятия о цифровой экономике и ее структура. Главные вопросы цифровой экономики. Макро экономика и микроэкономика. Ресурсыифакторыпроизводства.Ограниченностьивыбор.Собственность,понятиеиформы. Типы экономических систем. Цели вмешательства государства (правительства) в цифровую экономику. Государственные финансы. Налоговая система. Рынок.Классификация рыночных структур. Понятие спроса и предложения. Равновесие на рынке.Влияниеизмененийспросаипредложениянаравновеснуюцену.Устойчивость равновесия	4/-	
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическая работа № 2. Сравнительная характеристика ценовой политики в области воздушного транспорта	2/-	
Тема 2.2. Понятие и экономическая сущность организационно- правовых форм организации	Содержание	6/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Классификация предприятий по формам собственности и отраслевому признаку. Виды предприятий на железнодорожном транспорте. Производственная структура предприятия железнодорожного транспорта и его подразделений. Задачи и характеристика производственной деятельности. Качественные и количественные показатели производственной деятельности	4/-	
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическая работа № 3 Определение количественных и качественных показателей работы организации	2/-	
Тема 2.3. Материально- техническая база организации	Содержание	8/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Основные фонды дистанции, их значение, состав и структура. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизационные отчисления, порядок их расчета и распределения.Модернизацияосновныхсредств.Характеристикасовременногосостоянияматериально-техническойбазыорганизации. Оборотные средства, их назначение, состав и структура. Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств (фондоотдача, фондоемкость,фондовооруженность,оборачиваемость оборотных	2/-	

	средств и продолжительность оборота) и пути улучшения данных показателей		
	В том числе практических занятий	6/-	
	Практическая работа № 4. Определение показателей использования основных фондов	2/-	
	Практическое занятие № 5. Расчет себестоимости основных средств и амортизационных отчислений	2/-	
	Практическое занятие № 6. Расчет прибыли предприятия	2/-	
Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации	Содержание	2/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Основные принципы организации труда в организации. Экономические, психофизиологические и социальные задачи научной организации труда. Основные направления совершенствования организации труда, их использование в различных производственных процессах; сущность и назначение рационального разделения и кооперации труда. Факторы, определяющие износ оборудования. Виды ремонта, их характеристика; межремонтные сроки, порядок их определения. Организация ремонта и технической подготовки производства в организации	2/-	
Тема 2.5. Организация нормирования и оплаты труда	Содержание	8/-	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	Производительность труда и методы ее определения. Показатели производительности труда работников организации. Экономическое и социальное значение роста производительности труда. Методика расчета производительности труда. Пути и резервы повышения производительности труда в организации. Понятие, сущность и задачи нормирования труда. Разновидности нормативных материалов. Бюджет рабочего времени и его планирование. Классификация затрат рабочего времени. Анализ затрат рабочего времени. Методы нормирования труда. Порядок проектирования норм затрат труда. Руководство нормированием труда и порядок пересмотра норм.	4/-	
	Номинальная и реальная заработная плата. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Структура заработной платы. Тарифная система: ее сущность, состав и содержание. Отраслевая тарифная сетка для рабочих и служащих. Система должностных окладов и премирования работников. Механизм премирования. Надбавки и доплаты. Планирование оплаты труда. Подходный налог		
	В том числе практических занятий	4/-	
	Практическая работа № 7. Расчет заработной платы работников организации	2/-	
	Практическое занятие № 8. Расчет показателей производительности труда	2/-	
Тема 2.6. Маркетинговая	Содержание	12/-	ОК 02 ОК 03
	Понятие хозяйственного механизма. Содержание экономических методов управления.	4/-	

деятельность организации	Понятие о себестоимости работ и услуг, цене, тарифах. Доходы, расходы, прибыль и рентабельность предприятия. Распределение прибыли предприятия. Порядок составления и основные разделы программы производственно-финансовой деятельности предприятия. Методы прогнозирования и планирования. Виды планов и их содержание. Номенклатура расходов. Понятие о бизнес-плане. Учёт производственно-финансовой деятельности, его виды, сущность, значение. Экономический анализ производственно-финансовой деятельности, содержание, роль, задачи, виды, принципы. Сущность и значение экономической эффективности мероприятий научно-технического прогресса. Экономическая эффективность капитальных вложений. Показатели экономической эффективности устройств и сооружений железнодорожного транспорта. Пути повышения эффективности производства. Критерии, показатели и методы расчета сравнительной экономической эффективности и годового экономического эффекта от внедрения новой техники, прогрессивных технологических процессов и передовых методов труда		ОК 04 ОК 06 ПК 2.5
	В том числе практических занятий	4/-	
	Практическая работа № 9. Расчет экономической эффективности воздушного транспорта	2/-	
	Практическое занятие № 10. Сравнительная характеристика деятельности предприятий воздушного транспорта	2/-	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		-	
Всего:		50/-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения согласно п.6.1 ОП СПО – ППССЗ специальности, оснащенные в соответствии с приложением 7 Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по программе подготовки специалистов среднего звена.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Петрозаводского филиала ПГУПС укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе, в соответствии с Книгообеспеченностью ППССЗ специальности.

Информация о книгообеспеченности образовательных программ СПО специальности размещена по электронному адресу: <https://pgups-karelia.ru/students/library/75987/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
- основы организации производственного и технологического процесса; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; - принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики; - основы макро-и микро-цифровой экономики; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	- обучающийся демонстрирует понимание основ организации производственного и технологического процесса; - характеризует показатели использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации; - понимает принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики, проявляет знание основ макро- и микроэкономики	Письменный/устный опрос; тестирование; выполнения практических занятий, дифференцированный зачет,
Умения		
- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- обучающийся правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; - осуществляет поиск современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.	Письменный/устный опрос; тестирование; выполнения практических занятий, дифференцированный зачет,