



Министерство Просвещения Республики Казахстан  
Учреждение образования «Алматинский колледж железнодорожного транспорта»

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель руководителя  
Мусина Г.С. *Г.С. Мусина*  
Ф.И.О. (при его наличии)  
" 29 " мая 2023 г.

Рабочая учебная программа по дисциплине/модулю/производственному обучению и профессиональной практике

Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий

(наименование модуля или дисциплины)

Специальность 10410200-«Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте»

(код и наименование)

Квалификация

4S10410205

-

«Техник-организатор

перевозок»

(код и наименование)

Форма

обучения дневная на

базе

общего

среднего

образования

Общее

количество

часов

48,

кредитов

Разработчик(-и)

*Г.С. Мусина*  
(подпись)

Айтуллина

Б.А

Ф.И.О.

## Пояснительная записка

**Описание дисциплины/модуля** Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий

**Формируемые компетенции:** овладение студентами знаниями цифровых и информационно-коммуникационных технологий, основных математических и статистических законов; подходами к использованию системного анализа, цифровых технологий и информационных сервисов для поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью к практическому применению цифровых технологий и информационно-коммуникационных технологий, методики расчета показателей экономической, социальной и функциональной эффективности внедрения цифровых технологий для решения профессиональных задач

**Пререквизиты:** Информатика

**Постреквизиты:** Спецдисциплины

**Необходимые средства обучения, оборудование:** Интерактивная доска, компьютер

**Контактная информация преподавателя (ей):**

**Ф.И.О.**

Айтуллина Бакытгуль Анварбековна

тел.: 8-705-701-06-78

e-mail: aitullina\_bakit@mail.ru

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/ код и наименование модуля	Всего часов в модуле	В том числе								
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий				24	24					
РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.				24						
РО 2.2. Использовать услуги информационно- справочных и интерактивных веб-порталов					12					
РО 2.3. Применение пакета прикладных программ по профилю специальности					12					
Всего:				24	24					
Итого на обучение по дисциплине/модулю					48					

### Содержание рабочей учебной программы

№	Разделы/результаты обучения	Темы / критерии оценки	Всего часов	Из них			Самостоятельная работа студента с педагогом	Самостоятельная работа студента	Тип занятия
				теоретические	лабораторно-практические	Индивидуальные			
1.	<b>Раздел 1. Цифровая экономика</b>	Тема 1. Основы цифровизации экономики и транспорта: терминология, состояние, перспективы. Цифровые технологии на транспорте – технологии будущего. Направления и перспективы цифровой трансформации на транспорте. Цифровизация транспорта	2		2			2	Изучение и первичное закрепление нового материала
2.	<b>Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РК.</b>	Тема 1. Место РК в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Государственная программа «Цифровой Казахстан»	2		2				Закрепление знаний и способов деятельности
3.	<b>Раздел 3. Облачные сервисы</b>	Тема 1. Облачные хранилища: Google Диск, Яндекс.Диск. Основные принципы работы,	4		4			2	Комплексное применение знаний и

		учетные записи, веб-доступ, локальный агент. Применение цифровых технологий в области транспорта. Цифровые транспортные системы.							способов деятельности
4.	<b>Раздел 3. Облачные сервисы</b>	Тема 2. Работа с документами, таблицами Основные принципы использования облачных сервисов работы с документами. Создание, редактирование документов с помощью облачных сервисов. Сохранение документа на локальном носителе информации.	2		2				Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности
5.	<b>Раздел 3. Облачные сервисы</b>	Тема 3. Совместная работа Ограничение доступа, предоставление доступа, настройка уровней доступа.	2		2			2	Урок получения нового знания
6.	<b>Раздел 3. Облачные сервисы</b>	Тема 4. Google Формы Основные принципы работы: создание, хранение, сохранение, настройка доступа.	2		2				Комбинированный
7.	<b>Раздел 4. Современные программные продукты как средство создания</b>	Тема 1. Технологии и средства обработки текстовой информации Основные объекты текста: слово, абзац, раздел, страница. Шрифты,	2		2			2	Комбинированный

	<b>организационной документации</b>	начертания шрифтов, размер. Оформление текста: выравнивание, отступы, интервал. Создание, сохранение, печать документа.							
8.	<b>Раздел 4. Современные программные продукты как средство создания организационной документации</b>	Тема 2. Технологии работы с электронными таблицами. Основные объекты электронных таблиц: книга, лист, столбец, строка, ячейка, диапазон. Информация, хранимая в ячейке: текст, число, дата, формула. Относительная и абсолютная адресации. Форматирование, условное форматирование. Фильтры, сортировка. Диаграммы.	4		4			2	Комбинированный
9.	<b>Раздел 4. Современные программные продукты как средство создания организационной документации</b>	Тема 3. Создание презентации Понятие презентации, слайда. Основные элементы: текст, таблица, диаграмма. Режимы просмотра презентации. Триггеры	4		4			2	Комбинированный
10	<b>Раздел 5. Характеристика цифровых технологий.</b>	Тема 4. Сервисы корпоративного управления: Битрикс24, бизнеспроцессы, календарь, мессенджеры	6		6			2	Комбинированный

		задач, учет рабочего времени, CRM. Организация работы с задачами, клиентами на примере Битрикс24.							
	<b>Раздел 5. Характеристика цифровых технологий.</b>	Тема 1. Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Роль цифровых технологий в развитии экономики. Методика оценки эффективности внедрения цифровых технологий на транспорте	2		2				Комбинированный
11	<b>Раздел 5. Характеристика цифровых технологий.</b>	Тема 2. Большие данные. Искусственный интеллект и нейротехнологии. Технологии распределенных реестров (блокчейн). Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Аддитивные технологии.	4		4			2	Урок получения нового знания
12	<b>Раздел 5. Характеристика цифровых технологий.</b>	Тема 3. Суперкомпьютерные технологии. Компьютерный инжиниринг. Промышленный интернет. Компоненты робототехники (промышленные роботы).	4		4				Комбинированный

		Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности.							
13	<b>Раздел 6. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач.</b>	Тема 1. Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных профессиональных задач.	2		2			2	Комбинированный
14	<b>Раздел 6. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач.</b>	Тема 2. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач	2		2				Урок обобщения и систематизации
15	<b>Раздел 6. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач.</b>	Тема 3. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.	2		2				Урок получения нового знания
16	<b>Раздел 6. Использование цифровых технологий для</b>	Тема 4. Системы поддержки принятия решений (СППР): понятие,	2		2				Комбинированный



решения профессиональных задач.	назначение, классификация. Использование СППР для решения профессиональных задач. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование.							
Итого часов		48		48		16	18	

Согласована

Методист

Туленинова З.Д.

Одобрена и рекомендована  
к утверждению решением  
методического Совета

29 мая 2023 года

протокол № 5

Председатель Мусина Г.С.

Одобрена на заседании  
цикловой предметной комиссии  
общеобразовательных и социальных дисциплин  
(название ЦПК)

22 мая 2023 года

протокол № 11

Председатель Айтуллина Б.А.