

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра            «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Технологии электронного обмена данными»**

Направление подготовки:	09.03.02 – Информационные системы и технологии
Профиль:	Информационные системы и технологии на транспорте
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Технологии электронного обмена данными» является одной из основных теоретических дисциплин, лежащих в основе технических средств, с которыми студенту придется иметь дело в своей практической работе. Поэтому рассматриваемая дисциплина предусмотрена ФГОС ВПО в программах подготовки инженеров всех специальностей, относящихся к отраслям, которые связаны с информационно-вычислительной техникой, средствами связи и управления. Эту дисциплину необходимо изучать как будущим специалистам в области разработок и производства этой техники, так и её эксплуатации в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на железнодорожном транспорте.

Целью дисциплины «Технологии электронного обмена данными» является изучение процессов, связанных с организацией электронного обмена данными на транспорте.

Дисциплина «Электронный обмен данными» предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):  
проектно-конструкторская деятельность:

– предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей

– выбор исходных данных для проектирования

научно-исследовательская деятельность:

– сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технологии электронного обмена данными" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКР-1	Способность создавать модели транспортных процессов и объектов при решении задач автоматизации
-------	--

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

По различным классификациям в рамках данной дисциплины используются следующие образовательные технологии: • по уровню применения (общепедагогические, частнометодические, локальные (модульные)); • по философской основе (материалистические); • по организационным формам (классно-урочные); • по типу управления познавательной деятельностью (классическо-лекционный; обучение с помощью технических средств обучения); • по преобладающему методу (догматические; объяснительно-иллюстративные); • предметно-ориентированные технологии, построенные на основе дидактического усовершенствования и реконструирования учебного материала (в первую очередь в учебниках); • модульно-рейтинговые технологии - основной акцент сделан на виды и структуру модульных программ (укрупнение блоков теоретического материала с постепенным переводом циклов познания в циклы деятельности), рейтинговые шкалы оценки усвоения; • лекционно-семинарско-зачетная

система (наиболее распространенная система в высшем образовании. Дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся);• информационно-коммуникационные технологии (изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ).Проведении занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):- использование современных средств коммуникации;- электронная форма обмена материалами;- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций;- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Основные понятия элек-тронного документообо-рота.  
(тест)

Тема: Основные виды документов и виды документов на транспорте

Тема: Системы управления электронным документооборотом.

Тема: Основные понятия электронного обмена данных на транспорте.

Тема: Требования к системе электронного обмена документами.

Тема: Нормативное обеспечение электронного обмена данными на транспорте.

### **РАЗДЕЛ 2**

Системы электронного документооборота.  
(тест)

Тема: Характеристика современных систем электронного документооборота, промышленных систем управления корпоративным контентом (ЕСМ - Enterprise Content Management Systems).

Тема: Системы DocsVision, EMC Documentum, ЕВФРАТ-Документооборот и др.

Тема: Информационно-поисковые технологии для электронного делопроизводства.

### **РАЗДЕЛ 3**

Организация электронно-го документооборота.  
(тест)

Тема: Модели представления данных. Индексирование, хранение и поиск документов.

Тема: Организация защищенного электронного документооборота.

Тема: Нормативные требования по организации защищенного электронного документооборота.

#### РАЗДЕЛ 4

Применение систем электронного документооборота.  
(тест)

Тема: Контроль потоков электронных сообщений, управление содержанием веб-сайтов, организация работы с медиа (видео и аудио) информацией.

Тема: Технические и программные средства организации защищенного электронного документооборота

Тема: Электронная цифровая подпись.

Тема: Характеристика и архитектура систем защищенного электронного документооборота на транспорте.

Тема: Современные информационные технологии электронного обмена данными для международных перевозок.

Тема: Оценка эффективности применения и подходы к выбору систем электронного обмена данными.

#### РАЗДЕЛ 5

Зачет с оценкой