

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Арженовский Алексей Григорьевич

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Должность: Инспектора института механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Дата подписания: 04.12.2025 15:59:04

Уникальный программный ключ:

3097683b38557fe8e27027e8e64c5f15ba3ab90d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина  
Кафедра «Тракторы и автомобили»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института механики  
и энергетики имени В.П. Горячкина

« 20 июня 2025 года

А.Г. Арженовский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.01 «Цифровой документооборот на транспорте»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность: Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного  
транспорта

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Гузалов Артембек Сергеевич, к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«06» июня 2025 года

Рецензент: Чепурин Александр Васильевич, к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«06» июня 2025 года

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профессионального стандарта 31.018 «Логист автомобилестроения», профессионального стандарта 40.049 «Специалист по логистике на транспорте», профессионального стандарта 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства» и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили», протокол № 13-24/25 от 17 июня 2025 года.

Зав. кафедрой Дидманидзе Отари Назирович,

академик РАН, д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«17» июня 2025 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии Института механики и энергетики имени В.П. Горячкина Дидманидзе О.Н., д.т.н., профессор

Протокол № 5 от 20 июня 2025 года

Зав. выпускающей кафедрой «Тракторы и автомобили»

Дидманидзе Отари Назирович,

академик РАН, д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«15» июня 2025

Зав.отделом комплектования ЦНБ

## Содержание

	Стр.
Аннотация.....	4
1. Цель освоения дисциплины.....	6
2. Место дисциплины в учебном процессе.....	7
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	8
4. Структура и содержание дисциплины.....	8
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам .....	8
4.2. Содержание дисциплины.....	12
4.3. Лекции и практические занятия.....	15
5. Образовательные технологии.....	19
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.....	20
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности .....	21
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	26
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	27
7.1. Основная литература.....	27
7.2. Дополнительная литература.....	27
7.3. Нормативно-правовые акты.....	28
7.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	28
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	28
9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	29
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	29
11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины.. Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	30
12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине.....	31
	32

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины**

**Б1.В.01 «Цифровой документооборот на транспорте» для подготовки бакалавров по направлению 23.03.01 – Технология транспортных процессов, направленности «Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к пониманию задач, которые ставятся в рамках профессиональной деятельности, выделяя их базовые составляющие с осуществлением декомпозиции задач для поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач на основе возможных вариантов решения задачи и оценки их достоинств и недостатков; возможность участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений предприятия, эксплуатирующего автомобильные транспортные средства на основе параметров логистических цепей и звеньев с разработкой эффективных схем организации движения на основе современных цифровых информационных технологий с планированием последовательности шагов для достижения заданного результата в сфере эксплуатации транспортных машин с учетом реализации современных технологий по обеспечению эффективной эксплуатации автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте, исходя из действующих правовых норм и имеющихся цифровых ресурсов и программных ограничений.

**Место дисциплины в учебном плане:** включена в перечень вариативных дисциплин учебного плана направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

**Требование к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота. Требования к системе электронного документооборота. Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота. Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота. Бизнес-процессы и их виды. Маршрутная карта документа. Системы электронного документооборота и управление документами. Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации. Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота.

**Общая трудоемкость дисциплины** 2 зачетные единицы (72 часа, в том числе практическая подготовка 4 часа).

**Промежуточный контроль:** зачет – 4 семестр.

## **1. Цель освоения дисциплины**

Совершенствование качества процессов планирования автомобильных перевозок требует скрупулезной работы персонала предприятия по выявлению причин отклонений от разработанной документации и их устранению. Для этого необходимо организовать автоматизацию подготовки документации, для оперативной работы на всех уровнях управления на предприятии, оперативного доведения до исполнителей принимаемых решений посредством цифровизации документооборота, разработать методы анализа и обработки получаемых данных, выявить коренные причины отклонений и разработать мероприятия по их устраниению.

Цифровизация документооборота предприятий, выполняющих автомобильные перевозки является активным инструментом управления качеством транспортного процесса. В связи с необходимостью обоснования и реализации эффективных решений существенно возрастает роль человеческого фактора, повышаются требования к коммерческой службе и ее специалистам, а также методам их подготовки и навыками работы с цифровыми программно-аппаратными комплексами.

Квалифицированным работникам сегодня требуются компетенции, связанные с владением современной нормативной базой, передовыми методами сбора и учета информации, а также технологиями обеспечения документооборота для обеспечения своевременности автомобильных перевозок и их информационной составляющей.

**Целью** освоения дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к пониманию задач, которые ставятся в рамках профессиональной деятельности, выделяя их базовые составляющие с осуществлением декомпозиции задач для поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач на основе возможных вариантов решения задачи и оценки их достоинств и недостатков; возможность участвовать в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений предприятия, эксплуатирующего автомобильные транспортные средства на основе параметров логистических цепей и звеньев с разработкой эффективных схем организации движения на основе современных цифровых информационных технологий с планированием последовательности шагов для достижения заданного результата в сфере эксплуатации транспортных машин с учетом реализации современных технологий по обеспечению эффективной эксплуатации автомобильных транспортных средств в рамках транспортных процессов, обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте, исходя из действующих правовых норм и имеющихся цифровых ресурсов и программных ограничений.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Цифровой документооборот на транспорте» включена в перечень вариативных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «Цифровой документооборот на транспорте» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта 31.018 «Логист автомобилестроения», профессионального стандарта 40.049 «Специалист по логистике на транспорте», профессионального стандарта 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства», ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (направленность «Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта»).

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Цифровой документооборот на транспорте» являются:

- 1 курс, 1 семестр: информатика;
- 1 курс, 2 семестр: общий курс транспорта, развитие и современное состояние автомобилизации, агроbiологические основы и свойства грузов, грузоведение, цифровые технологии в инженерии, вычислительная техника и сети в отрасли;
- 2 курс, 3 семестр: системы искусственного интеллекта, государственное и муниципальное управление в сфере транспортной безопасности, экономика отрасли.

Дисциплина «Цифровой документооборот на транспорте» является одной из рекомендуемых для изучения перед дисциплинами: управление персоналом на транспорте, цифровизация и автоматизация на автомобильном транспорте, системы автоматизации на автомобильном транспорте, современные цифровые ERP-системы на транспорте, основы транспортно-экспедиторского обслуживания, цифровое моделирование транспортных процессов, мультимодальные цифровые транспортные технологии, технико-экономическая оценка инженерных решений, проектирование структуры парка грузового и пассажирского транспорта, оптимизация процессов и принятие решений.

Особенностью дисциплины является направленность на решение как практических вопросов, связанных с эксплуатацией техники на производстве, так и теоретических вопросов, связанных с подходами к использованию передовых технологий и приемов обеспечения эффективности работы персонала предприятия для обеспечения успешной работы всех его подразделений на основе современных цифровых технологий и их информационной составляющей с использованием цифровых инструментов.

Рабочая программа дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

### **4. Структура и содержание дисциплины**

#### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ в семестре**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа в том числе практическая подготовка 4 часа), их распределение по видам работ в семестре представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен осуществлять контроль поставок товарно-материальных ценностей и управление грузооборотом в условиях предприятия	ПКос-1.1 Осуществляет проведение работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контролирует движение материальных ценностей	методику проведения работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, инструменты и программно-аппаратные средства контроля движения материальных ценностей на предприятии	осуществлять проведение работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, контролировать движение материальных ценностей в том числе с применением цифровых технологий	навыком осуществления работ по оценке запасов товарно-материальных ценностей, а также контроля движения материальных ценностей в том числе с применением цифровых технологий
			ПКос-1.2 Осуществление контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценностей с применением цифровых технологий	методы, способы и технологическое обеспечение осуществления контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценностей с применением цифровых технологий	осуществлять контроль доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценностей с применением цифровых технологий	навыком осуществления контроля доставки и отправки продукции или товарно-материальных ценностей с применением цифровых технологий
2.	ПКос-3	Способен осуществлять разработку логистических требований и нормативной документации	ПКос-3.3 Формирует и контролирует ведение отчетности, разрабатывает нормативную и методическую документацию	методику формирования и контроля ведения отчетности, разработки нормативной и методической документации предприятия с применением цифровых инструментов (1С: предприятие, 1С:логистика, КиберЛог, Мегалогист, АвтоПеревозки и аналоги)	формировать и контролировать ведение отчетности, разрабатывать или корректировать нормативную и методическую документацию предприятия с применением цифровых инструментов (1С: предприятие, 1С:логистика, КиберЛог, Мегалогист, АвтоПеревозки и аналоги)	навыком формирования и контроля ведения отчетности, способностью разрабатывать или корректировать нормативную и методическую документацию предприятия с применением цифровых инструментов (1С: предприятие, 1С:логистика, КиберЛог, Мегалогист, АвтоПеревозки и аналоги)
3.	ПКос-6	Способен организовывать процессы перевозки грузов различных видов в цепи поставок с применением	ПКос-6.1 Участвует в сборе исходных данных, необходимых для организации логистической деятельности в цепи поставок с примене-	показатели эффективности логистической деятельности и факторы на них влияющие, программные продукты с функционалом сбора дан-	анализировать информацию и формировать отчеты, работать с документацией компании, в том числе с использованием программ-	навыком установления требований клиентов к результатам перевозки и ранжирования их по степени значимости для кли-

		цифровых технологий	нием цифровых технологий	ных, учета и контроля логистических операций («Умная логистика «Cargo», Умная логистика «Trans», 1С:TMS Логистика, 4logist и др.)	ных продуктов учета и контроля логистических операций («Умная логистика «Cargo», Умная логистика «Trans», 1С:TMS Логистика, 4logist и др.)	ентов и организаций, опытом использования программных продуктов учета и контроля логистических операций («Умная логистика «Cargo», Умная логистика «Trans», 1С:TMS Логистика, 4logist и др.)
			ПКос-6.3 Выдает задания и контролирует реализацию процессов перевозки грузов в том числе с использованием средств дистанционного мониторинга	методы и средства организации процессов перевозки грузов различных видов, подходы к формированию цепей поставок, правила формирования задания и контроля выполнения перевозочной деятельности с использованием средств дистанционного мониторинга (МСС-Глонасс, Глонасс-Софт, GPSWOX, Odoo Fleet, Traccar, OpenGTS и др.), оборудование для организации контроля	использовать цифровые методы и инструменты организации процессов перевозки грузов различных видов, формировать цепи поставок, формировать задания и контролировать выполнение перевозочной деятельности с использованием средств дистанционного мониторинга (МСС-Глонасс, ГлонассСофт, GPSWOX, Odoo Fleet, Traccar, OpenGTS и др.)	навыком использования цифровых методов и инструментов организации процессов перевозки грузов различных видов, первичным опытом формировать цепи поставок, формирования заданий и контролиря выполнения перевозочной деятельности с использованием средств дистанционного мониторинга
			ПКос-6.4 Осуществляет учет выполненных работ, потребление материальных ресурсов, трудовые затраты и общие затраты на организацию процесса перевозки груза с применением цифровых технологий	перечень и значения контролируемых параметров транспортного процесса и затрат на его реализацию набор учитываемых и управляемых факторов, программы учета и управления показателями («1С: управление автотранспортом» и аналоги)	идентифицировать, фиксировать и анализировать значения контролируемых параметров транспортного процесса и затрат на его реализацию с учетом параметров учитываемых и управляемых факторов, в том числе с использованием цифровых программных продуктов («1С: управление автотранспортом» и аналогов)	опытом идентификации, фиксирования и анализа значений контролируемых параметров транспортного процесса и затрат на его реализацию с учетом набора и величины учитываемых и управляемых факторов, навыком работы в цифровых программных продуктах («1С: управление автотранспортом» и аналогах)

Таблица 2

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Трудоёмкость, час</b>
	<b>всего / в том числе практическая подготовка</b>
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>72/4</b>
<b>1. Контактная работа</b>	<b>32,25/4</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>32,25/4</b>
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	16
практические занятия (ПЗ)	16/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>39,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка практическим занятиям, текущему контролю и т.д.)</i>	30,75
Подготовка к зачету (контроль)	9
Вид промежуточного контроля:	зачет

**4.2 Содержание дисциплины**

Таблица 3

**Тематический план учебной дисциплины**

<b>Наименование тем дисциплины (укрупнённо)</b>	<b>Всего</b>	<b>Аудиторная работа</b>			<b>Внеаудиторная работа СР</b>
		<b>Л</b>	<b>ПЗ (всего/* )</b>	<b>ПКР</b>	
Тема 1. «Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота»	7	2	2	-	3
Тема 2. «Требования к системе электронного документооборота»	7	2	2	-	3
Тема 3. «Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота»	7	2	2	-	3
Тема 4. «Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота»	7	2	2	-	3
Тема 5. «Бизнес-процессы и их виды»	7	2	2	-	3
Тема 6. «Маршрутная карта документа»	8	2	2	-	4
Тема 7. «Системы электронного документооборота и управление документами»	8/2	2	2/2	-	4
Тема 8. «Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации»	6/2	-	2/2	-	4
Тема 9. «Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота»	5,75	2	-	-	3,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0,25	-
Подготовка к зачету	9	-	-	-	9
Всего за семестр	72/4	16	16/4	0,25	39,75
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72/4</b>	<b>16</b>	<b>16/4</b>	<b>0,25</b>	<b>39,75</b>

\* в том числе практическая подготовка

**Тема 1. Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота.** Базовые понятия и терминология. Виды электронного документооборота. Преимущества электронного документооборота.

**Тема 2. Требования к системе электронного документооборота.** Задачи, критерии выбора, классификация и проблемы внедрения систем электронного документооборота. Создание пользовательской документации к информационной системе с учетом анализа исходной информации для выявления требований к информационной системе, анализа требований, разработки прототипов информационной системы, проектирования информационной системы, баз данных информационной системы.

**Тема 3. Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота.** Анализ вопроса и классические подходы к реализации систем искусственного интеллекта. Использование технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота.

**Тема 4. Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота.** Рождение, становление, публикация. Структуры и шаблоны документа. Архивирование. Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для хранения документов.

**Тема 5. Бизнес-процессы и их виды.** Анализ запросов на изменение управления доступом к данным. Оптимизация работы информационной системы. Сквозной и бесконечный процессы. Конечный автомат. Определение порядка управления документацией, организация ее согласования и утверждения. Этапы развертывания информационной системы у заказчика, разработки технологий интеграции информационной системы с существующей информационной системой у заказчика.

**Тема 6. Маршрутная карта документа.** Регистрация документа. Формы регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов с учетом выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению информационной системы автоматизирующих задачи организационного управления и процессы.

**Тема 7. Системы электронного документооборота и управление документами.** Современная функциональность систем электронного документооборота. Характеристика российского рынка систем электронного документооборота. Мировой рынок систем электронного документооборота. Оптимизация работы информационной системы, анализ запросов на изменение, управление доступом к данным. Программные продукты 1С, назначение, компоненты управления документами. Семейства продуктов 1С и средства интеграции продуктов 1С в деятельность транспортных компаний.

**Тема 8. Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации.** Автоматизированные информационно-поисковые системы. Автоматизированные информационно-справочные системы. Автоматизированные информационно-логические системы. Процесс управления документацией. Структура внутренней и внешней документации. Электронный документооборот.

**Тема 9. Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота.** Регулирование правовых отношений в области применения электронных документов. Применение цифровой экономики и электронного документооборота. Основная база нормативно-правовых документов.

#### **4.3 Лекции и практические занятия**

В рамках изучения дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» предусмотрено проведение лекций и практических занятий, в которых рассматриваются прикладные вопросы, связанные с подходами к использованию передовых технологий и приемов обеспечения эффективности работы персонала предприятия для обеспечения успешной работы всех его подразделений на основе современных цифровых технологий и их информационной составляющей с использованием цифровых инструментов и цифрового документооборота. Практические занятия рекомендуется проводить, используя материалы технологической практики и опыта

та работы на предприятиях, эксплуатирующих и обслуживающих автомобильные транспортные средства.

Таблица 4

**Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия**

№ темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов*
Тема 1. «Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота»	Лекция № 1 «Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 1 «Функциональные возможности прикладного решения 1С: предприятие»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос	2
Тема 2. «Требования к системе электронного документооборота»	Лекция № 2 «Требования к системе электронного документооборота»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	дискуссия	2
	Практическое занятие № 2 «Начальная настройка программы 1С: предприятие. Структура предприятия. Настройка пользователя»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос, деловая игра	2
Тема 3. «Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота»	Лекция № 3 «Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 3 «Программа 1С: предприятие. Ввод сведений об организации. Настройка параметров»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос	2
Тема 4. «Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота»	Лекция № 4 «Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 4 «Программа 1С: предприятие. Учетная политика предприятия»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос	2
Тема 5. «Бизнес-процессы и их виды»	Лекция № 5 «Бизнес-процессы и их виды»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 5 «Программа 1С: предприятие. Работа со справочниками»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос	2
Тема 6. «Маршрутная карта документа»	Лекция № 6 «Маршрутная карта документа»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 6 «Функциональные возможности прикладного решения 1С: управление автотранспортом»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос, деловая игра	2

№ темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов*
Тема 7. «Системы электронного документооборота и управление документами»	Лекция № 7 «Системы электронного документооборота и управление документами»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2
	Практическое занятие № 7 (практическая подготовка) «Программа 1С: управление автотранспортом. Планирование работы транспортного средства»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос, деловая игра	2/2
Тема 8. «Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации»	Практическое занятие № 8 (практическая подготовка) «Программа 1С: управление автотранспортом. Оформление путевого листа»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4	устный опрос, деловая игра	2/2
Тема 9. «Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота»	Лекция № 8 «Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота»	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4		2

\* из них практическая подготовка

Описание вопросов, предлагаемых студентам для самостоятельного обучения представлено в таблице 5.

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема 1. «Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота»	Базовые понятия и терминология. Виды электронного документооборота. Преимущества электронного документооборота. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
2.	Тема 2. «Требования к системе электронного документооборота»	Задачи, критерии выбора, классификация и проблемы внедрения систем электронного документооборота. Создание пользовательской документации к информационной системе с учетом анализа исходной информации для выявления требований к информационной системе, анализа требований, разработки прототипов информационной системы, проектирования информационной системы, баз данных информационной системы. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
3.	Тема 3. «Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота»	Анализ вопроса и классические подходы к реализации систем искусственного интеллекта. Использование технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
4.	Тема 4. «Жизненный цикл документа в системе электронного	Рождение, становление, публикация. Структуры и шаблоны документа. Архивирование. Механизмы хранения документов. Хранилище атрибутов документов. Стандартные средства для

<b>№ п/п</b>	<b>№ темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
	документооборота»	хранения документов (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
5.	Тема 5. «Бизнес-процессы и их виды»	Анализ запросов на изменение управления доступом к данным. Оптимизация работы информационной системы. Сквозной и бесконечный процессы. Конечный автомат. Определение порядка управления документацией, организация ее согласования и утверждения. Этапы развертывания информационной системы у заказчика, разработки технологий интеграции информационной системы с существующей информационной системой у заказчика. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
6.	Тема 6. «Маршрутная карта документа»	Регистрация документа. Формы регистрации документов и порядок их заполнения. Контроль исполнения документов с учетом выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению информационной системы автоматизирующих задачи организационного управления и процессы (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
7.	Тема 7. «Системы электронного документооборота и управление документами»	Современная функциональность систем электронного документооборота. Характеристика российского рынка систем электронного документооборота. Мировой рынок систем электронного документооборота. Оптимизация работы информационной системы, анализ запросов на изменение, управление доступом к данным. Программные продукты 1С, назначение, компоненты управления документами. Семейства продуктов 1С и средства интеграции продуктов 1С в деятельность транспортных компаний (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
8.	Тема 8. «Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации»	Автоматизированные информационно-поисковые системы. Автоматизированные информационно-справочные системы. Автоматизированные информационно-логические системы. Процесс управления документацией. Структура внутренней и внешней документации. Электронный документооборот (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)
9.	Тема 9. «Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота»	Регулирование правовых отношений в области применения электронных документов. Применение цифровой экономики и электронного документооборота. Основная база нормативно-правовых документов (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-6.3; ПКос-6.4)

## **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» в совокупности с традиционной (объяснительно-иллюстративной) технологией обучения используются элементы современных технологий.

Для организации процесса освоения студентами дисциплины используются следующие формы теоретического и практического обучения, соответствующие традиционной (объяснительно-иллюстративной) и современной (проблемного обучения) технологиям:

- основные формы теоретического обучения: лекции, лекции-дискуссии, индивидуальные консультации;
- основные формы практического обучения: практические занятия, включающие практическую подготовку, деловые игры;
- дополнительные формы организации обучения: самостоятельная работа студентов.

В рамках учебного курса предусмотрена деятельность, имитирующая реальную работу специалистов на автотранспортных предприятиях, станциях технического обслуживания автомобилей и других предприятиях технического сервиса. Также предусмотрены встречи с представителями руководства и кадровых служб российских компаний, осуществляющих коммерческую и техническую эксплуатацию автомобильных транспортных средств предприятий и индивидуальных собственников.

Таблица 6

**Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Требования к системе электронного документооборота	Л	лекция-дискуссия (проблемное обучение)
2.	Начальная настройка программы 1С: предприятие. Структура предприятия. Настройка пользователя	ПЗ	деловая игра (проблемное обучение)
3.	Функциональные возможности прикладного решения 1С: управление автотранспортом	ПЗ	деловая игра (проблемное обучение)
4.	Программа 1С: управление автотранспортом. Планирование работы транспортного средства	ПЗ	деловая игра (проблемное обучение)
5.	Программа 1С: управление автотранспортом. Оформление путевого листа	ПЗ	деловая игра (проблемное обучение)

**6. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляющуюся на протяжении семестра.

Текущий контроль знаний студентов в рамках дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» может представлять собой: устный опрос (групповой или индивидуальный); проверку деятельности в рамках деловых игр; контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени. Основным видом контроля является устный опрос.

**6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта практической деятельности**

В рамках обучения по дисциплине «Цифровой документооборот на транспорте» отдельно контролируемых форм самостоятельной работы не предусмотрено.

Примерный перечень дискуссий:

1. Преимущества и недостатки цифрового документооборота для компаний.
2. Распространение цифрового документооборота в различных отраслях экономики.
3. Основные принципы и требования к безопасности при цифровом документообороте.
4. Сравнение электронной подписи и цифровой подписи в контексте цифрового документооборота.
5. Внедрение цифрового документооборота в государственные и муниципальные учреждения: опыт и проблемы.
6. Цифровой документооборот в малых и средних предприятиях: какие преимущества и риски?
7. Перспективы развития цифрового документооборота в будущем.
8. Взаимодействие цифрового документооборота и блокчейна.
9. Тренды и инновации в области цифрового документооборота.

Примерный перечень вопросов выносимых на текущую аттестацию (устный опрос):

## **Тема 1. Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота.**

Дайте определение понятию «электронный документооборот».

Что обеспечивает электронный документооборот.

Какие основные термины в области электронного документооборота вам известны.

Какие процедуры с электронными документами можно воспроизводить.

Назовите виды электронного документооборота.

## **Тема 2. Требования к системе электронного документооборота.**

Какие задачи систем электронного документооборота вам известны.

Перечислите критерии выбора системы электронного документооборота.

Приведите пример классификации систем электронного документооборота.

Расскажите какие проблемы внедрения систем электронного документооборота вы знаете.

Назовите этапы создания информационных систем.

Что является начальным этапом процесса создания информационной системы.

Что разрабатывается на основе технического задания.

## **Тема 3. Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота.**

Какие механизмы в распоряжение разработчиков предоставляет платформа 1С.

Для решения каких задач применяют технологии семантического разбора текста и выделения отдельных смысловых сущностей.

Приведите примеры использования технологий искусственного интеллекта в задачах классического документооборота.

Какие возможности искусственного интеллекта в области процессного управления вы знаете

## **Тема 4. Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота.**

Дайте определение понятию «управленческий документ»

Под влиянием каких факторов формируется система делопроизводства.

Опишите процесс регистрации документов.

Каким документам присваивается индекс и дата.

Для чего необходим шаблон документов.

## **Тема 5. Бизнес-процессы и их виды.**

Расскажите об объеме процедуры «управление документацией».

Можно ли в организации применять несколько документированных процедур.

Дайте определению понятию «Интеграция».

## **Тема 6. Маршрутная карта документа.**

Что такое «маршрутная карта документа».

Какие формы регистрации документов используются в практической деятельности.

Какие виды маршрутов вам известны.

Расскажите о сроке исполнения документов.

Поясните процедуру контроля за исполнением документов.

## **Тема 7. Системы электронного документооборота и управление документами.**

Расскажите к чему привело развитие функциональности систем электронного документооборота.

Поясните что является фактическим стандартом систем электронного документооборота.

Какие системы носят аббревиатуру «ЕСМ».

Назовите известные вам СЭД/ЕСМ-системы.

Какие особенности у Low-code платформы.

Приведите примеры стратегий управления доступом к данным.

Подходы к оптимизации работы информационных систем.

## **Тема 8. Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации.**

Расскажите что вы знаете об автоматизированных информационно-справочных системах.

Какие российские автоматизированные информационно-справочные системы вам известны.

Приведите примеры широко используемых автоматизированных информационно-справочные систем в других странах.

Какие автоматизированные информационно-поисковые системы вы знаете.

Что вам известно о международных стандартах ИСО 9000 и их требованиях к документированию системы менеджмента качества организации.

Может ли организация установить содержание документированных процедур, не оговоренных требованиями МС ИСО 9001?

### **Тема 9. Правовое регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота.**

В соответствии с каким документом осуществляется регулирование правовых отношений в области применения электронных документов России.

Какие НПА определяют реквизиты и структуру электронных документов.

Расскажите как используется электронная подпись в организации.

Дайте определение понятию цифровой документ.

В соответствии с какими документами сформирована национальная программа «Цифровая экономика» Российской Федерации.

Примерный перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (зачет) включает следующие:

1. Какие есть преимущества использования цифрового документооборота на транспорте?
2. Как происходит процесс автоматизации документооборота на транспорте?
3. Что такое цифровая подпись и как она используется в цифровом документообороте на транспорте?
4. Какие нормативные акты регулируют цифровой документооборот на транспорте?
5. Какие автоматизированные системы можно использовать для цифрового документооборота на транспорте?
6. Как различные участники транспортного процесса (владельцы грузов, перевозчики, склады и т.д.) используют цифровой документооборот?
7. Каким образом цифровой документооборот упрощает процесс учета грузов и оплаты транспортных услуг?
8. Какие проблемы могут возникнуть при внедрении цифрового документооборота на транспорте, и как их можно решить?
9. Какие перспективы развития цифрового документооборота на транспорте можно ожидать в ближайшей будущем?
10. Какое влияние может оказывать цифровой документооборот на экономику транспортной отрасли и бизнес-процессы, связанные с транспортом?
11. Какие функции 1С:предприятия наиболее популярны в транспортных компаниях и почему?
12. Какие сложности могут возникнуть при использовании программы 1С:предприятие в транспортной компании и как их преодолеть?
13. Какие модули программы 1С:предприятие могут быть наиболее полезны для управления логистическими процессами на транспортном предприятии?
14. Каким образом 1С:предприятие может помочь в управлении складскими процессами на транспортном предприятии и какие инструменты программы для этого предусмотрены?
15. Какие преимущества предоставляет 1С:предприятие для оптимизации расходов на транспортное оборудование и транспортировку грузов?
16. Как программа 1С:предприятие может улучшить качество сервиса для клиентов транспортной компании и какие возможности для этого есть в программе?
17. Какие компоненты 1С:предприятие могут использоваться на транспортном предприятии для автоматизации бухгалтерских процессов и управления финансами?
18. Каким образом программа 1С:предприятие облегчает процесс расчета и выплаты зарплаты персоналу транспортной компании и какие инструменты для этого предусмотрены?
19. Каким образом программа 1С:предприятие может помочь в управлении флотом транспортной компании и какие инструменты для этого предусмотрены в программе?
20. Какие аспекты современного транспортного бизнеса могут быть наиболее успешно автоматизированы с помощью 1С:предприятие?
21. Какие возможности предоставляет программа "1С:управление автотранспортом" по учету топлива и расходов на транспорт?
22. Каким образом программа "1С:управление автотранспортом" поддерживает отчетность от-

- носительство использования автотранспорта в компании?
23. Какие настройки необходимы для интеграции программы "1С:управление автотранспортом" с системами GPS мониторинга автотранспорта?
24. Как программа "1С:управление автотранспортом" позволяет отслеживать график технического обслуживания и ремонта автотранспорта?
25. Какая процедура необходима для учета средств оснащения транспорта в программе "1С:управление автотранспортом"?
26. Как обеспечить обмен данными между программой "1С:управление автотранспортом" и другими ресурсами системы управления компании?
27. Какие возможности есть для распределения расходов на автотранспорт между различными подразделениями компании с помощью программы "1С:управление автотранспортом"?
28. Какие настройки необходимы для того, чтобы программа "1С:управление автотранспортом" могла учитывать дополнительные пробеги, связанные с выполнением определенных задач автотранспортом?
29. Каким образом программа "1С:управление автотранспортом" обеспечивает контроль за выездами на автотранспорте за пределы территории компании?
30. Какие возможности есть для мониторинга пробега транспортного средства и контроля скорости передвижения с помощью программы "1С:управление автотранспортом"?

## **6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. При этом знания и умения студента не обязательно подвергаются контролю заново; промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля.

Критерии выставления оценок во время зачета:

«**Зачет**» выставляется студенту, если он демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающие, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; грамотно обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала, компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на достаточном уровне и выше.

«**Незачет**» ставится, если студент не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи, компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Автомобильные перевозки: учебник. (под. ред. проф. Дидманидзе О.Н.). – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 564 с. (20 экз.)
2. Автотранспортные и тракторные перевозки: учебник для студентов высш. учеб. заведений / О.Н.Дидманидзе, К.В.Рыбаков, Г.Е.Митягин и др.; Под ред. О.Н.Дидманидзе. – М.: УМЦ «Триада», 2005. – 551 с. (51 экз.)
3. Дмитриева, Л.И. Цифровизация документированных сфер управленческой деятельности: учебное пособие / Л.И. Дмитриева. — Новосибирск: НГТУ, 2021. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306383> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Калошина, Т.Ю. Документационное обеспечение работы с персоналом в цифре и на бумаге: учебное пособие / Т.Ю. Калошина. — Новосибирск: НГТУ, 2022. — 124 с. — Текст : электрон-

ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306146> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.2 Дополнительная литература

1. Карусевич, Т.Е. Организация электронного документооборота в системах управления ресурсами и взаимоотношениями предприятия: учебное пособие / Т.Е. Карусевич, К.А. Потапова. — М.: РТУ МИРЭА, 2021. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226550> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Кульназарова, А.В. Цифровая трансформация публичных коммуникаций: российский и европейский опыт: монография / А.В. Кульназарова. — СПб.: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 135 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279596> (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Цифровая экономика и реиндустириализация производства : учебное пособие : в 2 частях / Ю. А. Антохина, А. Г. Варжапетян, Е. Г. Семенова, М. С. Смирнова. — Санкт-Петербург: ГУАП, 2019 – Часть 1: Развитие цифровой экономики и технологии реиндустириализации – 2019. – 253 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165246> (дата обращения: 06.06.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. – Пенза: ПГУ, 2019. – 182 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162301> (дата обращения: 06.06.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.3 Нормативные правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=320453&fld=134&dst=100007,0&rnd=0.9872710603886423#08924571252932008>.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1. (от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/).
3. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 2. (от 05 августа 2000 г. № 117-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=200297#0>.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации (от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=21045549209165271180119048&cache\\_id=75DBE6C608DE45DD7442DDAC65914426&mode=splus&base=LAW&n=330790&rnd=0.9872710603886423#1kvq1p7stkj](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=21045549209165271180119048&cache_id=75DBE6C608DE45DD7442DDAC65914426&mode=splus&base=LAW&n=330790&rnd=0.9872710603886423#1kvq1p7stkj).
5. Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации» № 377 ФЗ от 22 ноября 2021 года.
6. О науке и государственной научно-технической политике (Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=330143&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.18328183554347732#08644872974057696>
7. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011 г. № 2227-р) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/4qRZEpm161xctpb156a3ibUMjILtn9oA.pdf>.

8. РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 6 октября 2021 года N 2816-р «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» (с изменениями на 14 марта 2022 года)
9. О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации № 1173189-7 от 18 мая 2021 года
10. РАСПОРЯЖЕНИЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ" от 3 октября 2011 года N 2128р «О внесении изменений в Положение об организации электронного документооборота при оформлении перевозочных и/или иных документов с использованием электронной цифровой подписи при организации перевозок грузов, порожних вагонов, не принадлежащих ОАО "РЖД"»
11. ПРИКАЗ Министерства транспорта Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА от 11 марта 2010 года N 25 «Об определении лиц, имеющих право действовать от имени заказчика при осуществлении электронного документооборота с электронными торговыми площадками и подписании государственных контрактов электронно-цифровой подписью при размещении заказов путем проведения открытых аукционов в электронной форме на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд Федерального агентства морского и речного транспорта»
12. ISO TR 22299-2018 Document management - Digital file format recommendations for longterm storage Управление документооборотом. Рекомендации по формату цифрового файла для длительного хранения от 01 ноября 2018

#### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

Для самостоятельной работы по дисциплине «Цифровой документооборот на транспорте» используются методические рекомендации по самоподготовке, справочная документация по цифровым программным продуктам, используемым в деятельности автотранспортных предприятий.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Для проведения аудиторных занятий, а также самостоятельной работы в рамках дисциплины «Цифровой документооборот на транспорте» можно использовать учебные и справочные ресурсы, размещенные в сети Интернет:

- <http://elib.tinacad.ru> (открытый доступ)
- <http://www.academia-moscow.ru/catalogue> (открытый доступ)
- <http://rucont.ru/efd/> (открытый доступ)
- <http://znamium.com/bookread> (открытый доступ)
- <https://e.lanbook.com/book> (открытый доступ)
- <http://www.zr.ru> (открытый доступ)
- <http://www.iprbookshop.ru> (открытый доступ)
- <https://dokipedia.ru> (открытый доступ)
- <http://docs.cntd.ru> (открытый доступ)

#### **9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальных требований к программному обеспечению учебного процесса не предусмотрено. При проведении практических занятий и самостоятельной работы достаточно возможностей типовых программ, поставляемых вместе с компьютерной техникой (Microsoft Office Word (Word Mac), Microsoft Office Excel, стандартных Internet-браузеров). Рекомендуется использование возможностей специализированных программ «1С: предприятие» и «1С: управление автотранспортом» и их доступных, предпочтительно отечественных, аналогов.

Таблица 7

## Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование темы учеб- ной дисциплины	Наименование программы	Тип программы
1	Тема 1. «Основные понятия и термины в сфере электронного документооборота»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: предприятие	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
2	Тема 2. «Требования к системе электронного документооборота»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: предприятие	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
3	Тема 3. «Перспективы использования технологий искусственного интеллекта в системах автоматизации документооборота»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: предприятие	Оформительская Презентация Расчетная Контрольные Коммуникационные Прикладная
4	Тема 4. «Жизненный цикл документа в системе электронного документооборота»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: предприятие	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
5	Тема 5. «Бизнес-процессы и их виды»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: предприятие	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
6	Тема 6. «Маршрутная карта документа»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: управление автотранспортом	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
7	Тема 7. «Системы электронного документооборота и управление документами»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: управление автотранспортом	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
8	Тема 8. «Информационные технологии электронного документооборота в деятельности транспортной организации»	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom 1C: управление автотранспортом	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные Прикладная
9	Тема 9. «Правовое	Microsoft Office Word, Canva.com	Оформительская

регулирование и стандарты в области систем электронного документооборота»	Microsoft Office PowerPoint, Miro Microsoft Office Excel Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
---	---	--

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Сведения о необходимом технологическом оборудовании и специализированных аудиториях приведены в таблице 8.

Таблица 8

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (26/232)	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Доска аудиторная 3-х элем. - 1 шт., Комплект стендов по устройству легкового автомобиля - 1 шт., Проектор - 1 шт., Световое оборудование базовый комплект «Дорожные знаки», -1 шт., Стенд системы управления - 1 шт., Стенд схема газобалон. устан. автомоб. - 1 шт., Стол компьютерный - 1 шт., Экран - 1 шт., Экран на штативе - 1 шт., Стулья - 75 шт., Стол ученический 2-х местный - 38 шт., Стол, стул преподавателя -1 шт.
Компьютерный класс (26/228а)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Видеомагнитофон - 1 шт., Видеопроектор ВЕ - 1 шт.; Доска аудиторная ДН-38 - 1 шт.; Журнальный стол - 1 шт.; Доска настенная 3-элементная - 1 шт.; Компьютер в комплекте - 1 шт. *; Компьютер - 10 шт.*; Кресло офисное. - 1 шт., Монитор-1 шт., Монитор ЖК LG - 12 шт. *; Монитор УАМА - 1 шт.; Стол эргономичный - 1 шт., Телевизор 5695 - 1 шт.; Стулья - 22 шт. *, Стол-12 шт. *, Стол, стул преподавателя - 1 шт. Антивирусная защита Касперского, Windows, Microsoft Office
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Помещения для самостоятельной работы – аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия: 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi и Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов.
Общежитие №4.	Комната для самоподготовки

\* оборудование используется для практической подготовки

## **11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторная и внеаудиторная) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия, включая практическую подготовку (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Попуски аудиторных занятий не рекомендуются. Студент, пропустивший занятия обязан пояснить причину своего отсутствия и в зависимости от вида пропущенного занятия должен самостоятельно подготовить и представить на проверку материал, выбывший из-за пропуска, дополнительно представив его в виде краткого устного сообщения в рамках темы пропущенной лекции или ответив на контрольные вопросы в отдельно отведенное время при пропуске практического занятия.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах цифрового документооборота автотранспортных предприятий, работающих с различными типами автомобильных транспортных средств и различными типами грузов, включая пассажиров. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Излагаемый материал может показаться студентам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных естественно-научных дисциплин, науки и техники. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, формулы и т.д.), которые использует преподаватель. Лекционное занятие должно быть содержательным, проблемным, диалоговым, интересным, эффективным, отличаться новизной рассмотрения учебных вопросов.

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия, в том числе практическая подготовка. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения задач. Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, обсуждаемые вопросы. Подготовка студентов к практическому занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку доклада (при необходимости) по указанию преподавателя;
- освоение своей роли как участника деловой игры.

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение студентами знаний, но и направленных на развитие у них

практических умений и навыков, а так же творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных представлений и способностей.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий. Попуски аудиторных занятий не рекомендуются.

Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям по рекомендуемой литературе, изучение дополнительной литературы, дополнительное конспектирование некоторых тем предмета, подготовку докладов и сообщений на секции научной конференции. При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения основной и дополнительной литературы, конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий. В период изучения литературных источников необходимо также вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

Практические занятия целесообразно проводить в интерактивной форме или в форме практической подготовки. Для этого предложить студентам решить индивидуальные задания. Эффективно при этом использовать имеющееся на кафедре оборудование и рабочие места. Преподаватель оценивает решения и проводит анализ результатов.

Использование компьютерной техники подразумевает применение программного обеспечения и специальных программ для аудиторного обучения и самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Для подготовки к аудиторным занятиям можно рекомендовать современные программные продукты: для подготовки презентационного материала – Canva.com, Microsoft Office PowerPoint и их аналоги; для подготовки контрольных заданий различных видов – Quizlet, Learnis, Kahoot.com и другие; для работы в онлайн формате – Яндекс.Телемост, Zoom и их аналоги. Для этого кафедре следует обеспечить преимущественно сертифицированное программное обеспечение и проверенное и испытанное оборудование для всех форм занятий по дисциплине.

Для эффективного проведения практических занятий по дисциплине кафедре целесообразно разработать рабочую тетрадь с изложением всех элементов учебного процесса (тематического плана дисциплины, описания практических занятий, индивидуальных контрольных заданий и др.), а также предусмотреть возможность использования онлайн-досок типа Jamboard, Padlet и их аналогов.

Одной из форм применения программного обеспечения является размещение электронных учебных пособий, контрольных заданий и примерных вопросов на информационном портале «Тимирязевка» с созданием соответствующего раздела по дисциплине на виртуальном диске.

Для успешного аудиторного и самостоятельного изучения дисциплины на занятиях целесообразно информировать студентов о наличии и возможности использования различных отраслевых баз данных, информационно-справочных и поисковых ресурсов по средствам формирования производственно-технической инфраструктуры предприятий, техническому сервису в агропромышленном комплексе и на автомобильном транспорте.

Преподавание дисциплины основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого используются методические рекомендации, позволяющие студентам под руководством преподавателей (путём онлайн и офлайн консультаций) самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям. Рекомендуется посещение дней карьеры, проводящихся как в Университете, так и на общественных площадках, а также автомобильных, автообслуживающих, промышленных, экологических и агропромышленных выставок с последующей групповой дискуссией по результатам посещения.

Зачет сдается в период зачетной недели. Форму проведения зачета (устно, письменно) определяет преподаватель по согласованию с заведующим кафедрой.

Устный зачет проводится по предварительно запланированным вопросам. Перечень вопросов, выносимых на зачет, доводится преподавателем до студентов не позднее, чем за десять дней до начала зачетной недели.

На зачет студент должен явиться с зачетной книжкой, которую предъявляет в начале зачета преподавателю, а также с ручкой и листом бумаги для письменного ответа.

Подготовка к ответу составляет не более 25 минут.

Во время зачета преподаватель может задавать дополнительные вопросы с целью выяснения качественного уровня освоения учебного курса. При проведении зачета могут быть использованы технические средства, программы данного курса, справочная литература. Основой для определения итогов зачета служит уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой данной дисциплины.

Преподаватель не имеет права принимать зачет без зачетной ведомости и зачетной книжки.

**Программу разработал:**

Гузалов Артембек Сергеевич, д.т.н., доцент

---

(подпись)