

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Александрович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.10.2025 14:50:46
 Уникальный программный ключ:
 7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Системы электронного документооборота рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
 Направленность (профиль) Информационные системы и технологии на транспорте

Квалификация **бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
 зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,15	48,15	48,15	48,15
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Фатеев В.А.

Рабочая программа дисциплины

Системы электронного документооборота

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана: 09.03.02-25-2-ИСТб.plm.plx

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Информационные системы и технологии на транспорте

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Цифровые технологии

Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины «Системы электронного документооборота» является формирование компетенции ПК-16 и получение необходимых знаний, умений, навыков.
1.2	Задачами дисциплины «Системы электронного документооборота» является получить знания по основам теории и практики в области разработки и внедрения электронных систем управления документооборотом и бизнес-процессами для различных предметных областей. Изучить назначение, принцип работы и устройство систем электронного документооборота, а также единые принципы построения системы электронного документооборота (СЭДО). Изучить нормативные документы и стандарты. Получить практические навыки работы со справочно-нормативной литературой в области электронного документооборота.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02.01

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	
40.011. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31692)	
ПК-3. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	общие принципы оформления нормативные документации;
3.1.2	способы реализации алгоритмов обработки документов;
3.1.3	основы менеджмента, реализующие принципы электронного документооборота;
3.1.4	основные форматы электронных документов и особенности их использования.
3.2 Уметь:	
3.2.1	правильно подготавливать документы к обработке в электронной системе документооборота;
3.2.2	оценивать качество информационных технологий; разрабатывать технологии обработки электронных документов;
3.2.3	готовить и преобразовывать документы в различных форматах.
3.3 Владеть:	
3.3.1	Владеть: методами подготовки документов к обработке в системе электронного документооборота;
3.3.2	навыками необходимыми для использования руководящих документов; навыками оценки качества информационных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Системы электронного документооборота. Основные понятия и определения			
1.1	Функции, задачи и особенности электронного документооборота. /Лек/	7	1	
1.2	Знакомство с инструментальной средой разработки VBA. /Пр/	7	2	Практическая подготовка
1.3	Нормативные документы, регламентирующие делопроизводство. /Лек/	7	1	
1.4	Создание и ведение информационно – документальной базы. Установка и настройка системы /Ср/	7	11	
	Раздел 2. Документооборот и управленческая деятельность			
2.1	Документ как элемент управленческой деятельности. /Лек/	7	2	
2.2	Создание и использование макросов в программах пакета MS Office. /Пр/	7	2	Практическая подготовка
2.3	Объекты программы MS Excell и программный доступ к ним. /Пр/	7	4	Практическая подготовка

2.4	Документооборот как составная часть управленческой деятельности. /Лек/	7	2	
2.5	Объекты программы MS Word и программный доступ к ним. /Пр/	7	4	Практическая подготовка
2.6	Электронный документооборот и эффективность управленческой деятельности предприятия. /Лек/	7	2	
Раздел 3. Системы электронного документооборота				
3.1	Архитектура современных систем электронного документооборота. /Лек/	7	2	
3.2	Работа с базовыми алгоритмическими структурами языка VBA. Ветвление, циклы. /Пр/	7	4	Практическая подготовка
3.3	Технологии, используемые при разработке систем электронного документооборота. /Лек/	7	2	
3.4	Работа с массивами и файлами. /Пр/	7	2	Практическая подготовка
3.5	Автоматизация документооборота малых предприятий. /Лек/	7	2	
3.6	Реализация процедур и функций на VBA. /Пр/	7	2	Практическая подготовка
3.7	Защита информации в системах электронного документооборота. /Лек/	7	2	
3.8	Реализация графического интерфейса программ на VBA. /Пр/	7	4	Практическая подготовка
3.9	Использование VBA для доступа к базам данных /Пр/	7	4	Практическая подготовка
3.10	Использование VBA для создания отчетов и презентаций /Пр/	7	4	Практическая подготовка
Раздел 4. Самостоятельная работа				
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	7	8	
4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	7	32	
Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Зачет /КЭ/	7	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Шувалова Н. Н., Иванова А. Ю.	Основы делопроизводства. Язык служебного документа: Учебник и практикум	Москва: Юрайт, 2019	tps://urait.ru/bcode/43906

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Анацкая А. Г.	Защита электронного документооборота: Учебное пособие	Омск, 2019	http://e.lanbook.com/book/14

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Windows 8 No 0342100004814000045
6.2.1.2	Microsoft Office 2013 Professional Договор No 0342100004814000045

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Режим доступа: http://elibrary.ru
6.2.2.2	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"- http://www.n-t.ru
6.2.2.3	Портал для разработчиков электронной техники: http://www.espec.ws/
6.2.2.4	База данных «Библиотека программиста» https://proglib.io/
6.2.2.5	Гарант.ру https://www.garant.ru/
6.2.2.6	КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	Учебные аудитории для проведения лабораторных работ укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: ноутбуки или компьютеры, подключенные к локальной сети СамГУПС.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Системы электронного документооборота

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Информационные системы и технологии на транспорте

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: **зачет в 7 семестре.**

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-3 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализа научно-технической информации и результатов исследований	ПК-3.1

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся знает: общие принципы оформления управленческой документации; способы реализации алгоритмов обработки документов; основы менеджмента, реализующие принципы электронного документооборота; основные форматы электронных документов и особенности их использования.	Вопросы (1-10)
	Обучающийся умеет: правильно подготавливать документы к обработке в электронной системе документооборота; оценивать качество информационных технологий; разрабатывать технологии обработки электронных документов; готовить и преобразовывать документы в различных форматах.	Вопросы (9-19)
	Обучающийся владеет: методами подготовки документов к обработке в системе электронного документооборота; навыками необходимыми для использования руководящих документов; навыками оценки качества информационных технологий.	Вопросы (14-27)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС Университета.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся знает: общие принципы оформления управленческой документации; способы реализации алгоритмов обработки документов; основы менеджмента, реализующие принципы электронного документооборота; основные форматы электронных документов и особенности их использования.
<i>Примеры вопросов/заданий</i> - Какие программные пакеты позволяют осуществлять в информационных системах автоматизацию электронного документооборота. - Какие средства автоматизации процесса документооборота имеются в пакете программ Microsoft Office. - В чем состоит отличие макроса от программы написанной на языке VBA. - Какие инструменты используются для записи макросов в программном пакете Microsoft Office. - В каких случаях используются макросы. - Какие способы выполнения макросов используются для автоматизации процесса документооборота. - Как в документе Excel разместить элемент управления и связать с ним макрос. - Какие элементы управления используются для совместной работы с макросами. - Как средствами VBA получить доступ к ячейке листа Excel. - Рассказать о структуре и функциях программного модуля на языке VBA, полученного при записи макроса. - Какая функция VBA позволяет осуществлять вывод в диалоговое окно. - Перечислить и дать характеристику способам хранения документов в системах электронного документооборота.	

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся умеет: правильно подготавливать документы к обработке в электронной системе документооборота; оценивать качество информационных технологий; разрабатывать технологии обработки электронных документов; готовить и преобразовывать документы в различных форматах.
<i>Примеры заданий</i> 1. Делопроизводство (документационное обеспечение управления, ДОУ) – это: - Отрасль деятельности предприятия по оформлению документации. - Отрасль деятельности, обеспечивающая организацию хранения и использование документов. - Отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы с официальными документами. - Процесс создания и оформления официальных документов. 2. Документ (документированная информация) – это - Зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать;. - Материальный объект с закрепленной на нем информацией. - Средство закрепления и передачи управленческих решений, норм, правил. - Результат отображения, каких либо событий, осуществляемых в процессе деятельности человека. 3. Основными функциями документа являются: - Социальная. - Управленческая и правовая. - Информационная и коммуникативная. - Научно-историческая и культурная. 4. Документом на машинном носителе является - Документ, созданный с использованием носителей и способов записи, обеспечивающих обработку его информации электронно-вычислительной машиной. - Письменный документ, при создании которого знаки письма наносят техническими средствами. - Изобразительный документ, созданный графическим способом. - Изобразительный документ, созданный механическим способом. 5. Официальный документ — это - Документ, содержащий преимущественно речевую информацию, зафиксированную на машинном носителе. - Рукописный или машинописный документ, отражающий работу автора или редактора над его текстом. - Документ созданный юридическим или физическим лицом, оформленный и удостоверенный в установленном порядке. - Официальный документ, используемый в текущей деятельности организации.	
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний	Обучающийся владеет: методами подготовки документов к обработке в системе электронного документооборота; навыками необходимыми для использования руководящих документов; навыками оценки качества информационных технологий.
- Каково назначение систем электронного документооборота? - Какие общие требования к СЭД существуют? - Какие функциональные возможности реализованы в большинстве систем электронного документооборота? - Какие основные свойства систем электронного документооборота можно назвать? - Как описывается документ в системах электронного документооборота? - Какие типы прав пользователей на документ существуют?	

Задание

1. В программе Microsoft Excell создать программу осуществляющую регистрацию всех документов пользователя в формате Word. Любой документ, создаваемый пользователем в текстовом редакторе Word должен быть занесен в таблицу в виде гиперссылки на этот файл. В качестве языка программирования использовать встроенный язык программирования VBA.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Понятие управления.
2. Необходимость перехода к безбумажным технологиям.
3. Понятие документооборота, виды документооборота на предприятии.
4. Роль внедрения систем ЭДО в корпоративные информационные сети.
5. Назначение системы документационного обеспечения управления (СДОУ).
6. Состав функций и задач, выполняемых в СДОУ.
7. Содержание ГСДОУ.
8. Деловые процессы, выполняемые в ГСДОУ.
9. Организационно-распорядительные документы (ОРД).
10. Содержание процедуры составления ОРД.
11. Процедура получения и передачи потоков документов.
12. Процедура обработки входящих документов.
13. Процедура обработки исходящих документов.
14. Состав и содержание процедуры контроля исполнения документов.
15. Содержание процедуры формирования дел и сдачи дел в архив.
16. Назначение экономической информационной системы.
17. Классификация информационных систем.
18. Принцип разработки электронной системы управления документооборотом.
19. Понятие электронного документооборота. Виды электронных документов.
20. Требования к системе составления электронных документов.
21. Назначение и технологии работы системы массового ввода бумажных документов.
22. Понятие информационно-поисковой системы.
23. Понятие системы управления электронными документами.
24. Основные задачи организации системы ЭДО.
25. Характеристика организации системы ЭДО с использованием технологии «ad-hoc».
26. Организация системы ЭДО класса «GroupWare».
27. Проектирование системы автоматизации деловых процессов (САДП).

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60 % от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» - обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.