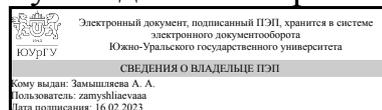


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



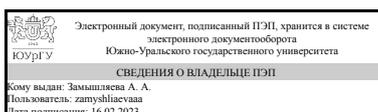
А. А. Замышляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.О.10 Системы автоматизации документооборота
для направления 01.04.02 Прикладная математика и информатика
уровень Магистратура
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Прикладная математика и программирование**

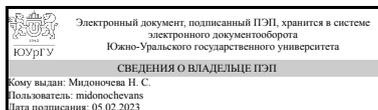
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 13

Зав.кафедрой разработчика,
д.физ.-мат.н., проф.



А. А. Замышляева

Разработчик программы,
старший преподаватель



Н. С. Мидоночева

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является подготовка студентов магистратуры по основным вопросам теории и практики проектирования и использования систем электронного документооборота в корпорациях.

Краткое содержание дисциплины

1) изучение основных технологий документирования; 2) изучение основных терминов в области электронного документооборота и делопроизводства; 3) изучение методик формирования требований и выбора систем электронного документооборота для организации; 4) изучение методов анализа рынка СЭД и программных платформ для их реализации; 5) изучение эволюции развития систем электронного документооборота и концепций документирования управленческой деятельности; 6) формирование представления о методологических основах создания подсистемы делопроизводства на базе информационных технологий; 7) изучение методики формирования подсистемы информационного обеспечения в системе менеджмента предприятия; 8) умение сформулировать требования к системе электронного документооборота компании; 9) умение проводить сравнительный анализ и выбор программных средств СЭД; 10) приобретение опыта решения практических задач средствами систем электронного документооборота; 11) приобретение навыков работы в конкретных СЭД.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Знает: функциональные требования к системам электронного документооборота Умеет: комбинировать программные средства обработки деловой информации Имеет практический опыт: эффективного использования корпоративных информационных систем

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.07 Современные компьютерные технологии, ФД.01 Разработка мобильных приложений, Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
ФД.01 Разработка мобильных приложений	Знает: классификацию мобильных устройств и

	программных платформ для создания мобильных приложений Умеет: Имеет практический опыт: разработки мобильных приложений с учётом требований информационной безопасности
1.О.07 Современные компьютерные технологии	Знает: методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий Умеет: адаптировать современные компьютерные технологии к решению задач профессиональной деятельности с учётом требований информационной безопасности Имеет практический опыт: разработки программного обеспечения на базе современных компьютерных технологий
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (3 семестр)	Знает: основные требования информационной безопасности Умеет: Имеет практический опыт: решения профессиональных задач с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 56,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	87,75	87,75	
Подготовка к выполнению и защите практических заданий по дисциплине	87,75	87.75	
Консультации и промежуточная аттестация	8,25	8,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в системы автоматизации документооборота	6	4	2	0
2	Основные понятия и определения систем автоматизации документооборота	12	8	4	0
3	Основные компоненты систем автоматизации документооборота и работа с ними	30	12	18	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Цифровизация и цифровая трансформация бизнеса. Роль систем автоматизации документооборота в цифровой трансформации бизнеса.	2
2	1	История развития систем автоматизации документооборота в России и за рубежом.	2
3	2	Электронный документ в системах автоматизации документооборота. Типы документов, структура, работа с документами и правила обработки документов.	2
4	2	Приложение системы автоматизации документооборота в разрезе системы электронного документооборота: устройство приложения, «модели управления», чем отличаются документы, правила, задания и конструкторы.	2
5	2	Принципы идеальной системы автоматизации документооборота.	2
6	2	Роль понятия «документ» в современной системе автоматизации документооборота. Артефакты документов. Что можно (и что нельзя) делать с документом в системе. «Жизненный цикл документа», контент и атрибуты, управление версиями, комментирование и обработка, типы метаданных и логика обработки данных в системе.	2
7	3	Работа с заданием. Задачи и маршрутизация в системах автоматизации документооборота. Откуда берутся задания, как ими управлять, кто отвечает за выполнение, постановку, проверку заданий. Зачем нужны различные «состояния» заданий, их реальные примеры. Как осуществлять контроль исполнительской дисциплины через современную систему автоматизации документооборота.	2
8	3	Управление процессами в системе автоматизации документооборота. Подсистема управления бизнес-процессами. Реализация BPM, структура и функции BPM-системы, нотации моделирования бизнес-процессов, их параметры и применение, функции процессов, их предназначение и возможности расширения BPM-системы.	2
9	3	Поиск и навигация в системе автоматизации документооборота. Поиск по атрибутам, по классификаторам, а также полнотекстовый поиск. Представления и отчеты. Возможности конструирования различных видов представлений и средства аналитической отчетности, витрины данных, средства контроля исполнительской дисциплины.	2
10	3	Средства безопасности в системах автоматизации документооборота. Информационная безопасность. Авторизация и аутентификация, способы защиты данных в СЭД. ЮЗДО (юридически значимый документооборот), как перейти на «безбумажный» документооборот, и какие именно инструменты могут этому способствовать. Электронная подпись и интеграция СЭД с внешним электронным документооборотом, т. е. обмен электронными документами с контрагентами.	2
11	3	Приложение системы электронного документооборота. Решения на базе платформы систем автоматизации документооборота, в каких случаях нужно выбирать другие IT-платформы. Пять классов решений на базе СЭД: - автоматизация делопроизводства; - электронные архивы; - автоматизация бизнес-процессов; - поддержка групповой работы с документами; - реализация специализированных решений.	2
12	3	Требования к архитектуре систем автоматизации документооборота. Масштабируемость различных компонентов платформы, необходимость реализации сервисной архитектуры и варианты доступа к системе, возможные клиентские сценарии (Web, on-premise) и необходимые для этого	2

		сервисы.	
--	--	----------	--

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Сравнительный анализ систем электронного документооборота	2
2-3	2	Представление о документах	4
4-5	3	Разработка схемы документооборота	4
6	3	Основы работы в «1С: Документооборот»	2
7-8	3	Обработка входящего документа в «1С: Документооборот», работа с исходящими документами в «1С: Документооборот», создание внутреннего документа в «1С: Документооборот»	4
9-10	3	Работа с входящими документами в DIRECTUM, создание поручения в DIRECTUM, исполнение поручения в DIRECTUM	4
11	3	Работа с входящими документами в ELMA ECM+, работа с исходящими документами в ELMA ECM+, работа с внутренними документами и служебными записками в ELMA ECM+, работа с договорами в ELMA ECM+	2
12	3	Регистрация документа в «ДЕЛО», кабинеты и работа с ними в «ДЕЛО», поручения к документу и резолюции в «ДЕЛО».	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к выполнению и защите практических заданий по дисциплине	Методическая разработка (для СРС): стр. 5-318. [1] стр. 4-50.	4	87,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Защита практического задания №1	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми	зачет

						ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	
2	4	Текущий контроль	Защита практического задания №2	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
3	4	Текущий контроль	Защита практического задания №3	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
4	4	Текущий контроль	Защита практического задания №4	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
5	4	Текущий контроль	Защита практического задания №5	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и	зачет

						защищена без ошибок.	
6	4	Текущий контроль	Защита практического задания №6	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
7	4	Текущий контроль	Защита практического задания №7	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
8	4	Текущий контроль	Защита практического задания №8	1	3	0 баллов - работа не выполнена или не представлена на защиту; 1 балл - работа выполнена с грубыми ошибками и/или студент при защите работы допускает грубые ошибки в понятиях и определениях; 2 балла - работа выполнена с мелкими ошибками и/или студент при защите работы допускает мелкие ошибки в понятиях и определениях; 3 балла - работа выполнена без ошибок и защищена без ошибок.	зачет
9	4	Промежуточная аттестация	Зачёт по дисциплине	-	6	Билет содержит 2 теоретических вопроса, каждый вопрос оценивается максимально на 3 балла: - полный и правильный ответ на вопрос оценивается на 3 балла, - вопрос, при ответе на который допущены одна-две мелкие ошибки оценивается на 2 балла, - вопрос, при ответе на который допущено более двух мелких ошибок или допущены грубые ошибки оценивается на 1 балл; - вопрос, ответ на который не представлен или представлен в корне неверный ответ на вопрос оценивается на 0 баллов.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид	Процедура проведения	Критерии
-----	----------------------	----------

промежуточной аттестации		оценивания
зачет	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится во время зачета в виде письменного теоретического опроса по билетам, а также собеседования по итогам ответов на вопросы. Студенту выдается билет, включающий в себя два вопроса из разных тем курса. Для выполнения заданий студенту предоставляется 1 час. Контрольное мероприятие не является обязательным.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-4	Знает: функциональные требования к системам электронного документооборота	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Умеет: комбинировать программные средства обработки деловой информации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: эффективного использования корпоративных информационных систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Документы и документооборот в бухгалтерии Практик. пособие Авт.-сост. М. И. Басаков. - М.; Ростов н/Д: Март, 2003. - 374, [1] с.
2. Белов, А. Н. Делопроизводство и документооборот [Текст] учеб. пособие А. Н. Белов, А. А. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ЭКСМО, 2006. - 620, [1] с.
3. Рогожин, М. Ю. Делопроизводство и документооборот в бухгалтерии [Текст] практ. пособие М. Ю. Рогожин. - М.: Гросс-Медиа, 2007. - 221 с. ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	340 (3б)	Персональные компьютеры
Лекции	336 (3б)	Проектор, компьютер