

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06

Системы электронного документооборота

Учебный план: ФГОС3++b010302-123_21-14.plx

Кафедра: **16** Прикладной математики и информатики

Направление подготовки:
(специальность) 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Прикладная математика и информатика
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

| Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа обучающихся | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоём- кость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | Лекции | Практ. занятия | | | | |
| 7 | УП | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | Зачет |
| | РПД | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | |
| Итого | УП | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | |
| | РПД | 17 | 17 | 37,75 | 0,25 | |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 г. № 9

Составитель (и):

старший преподаватель

Кушнеров А.И.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой прикладной математики и информатики

Яковлев В.П.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Яковлев В.П.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: формирование современных теоретических знаний и практических умений в области электронного документооборота.

1.2 Задачи дисциплины:

1. Изучение отечественного и зарубежного опыта в области применения электронного документооборота;
2. Использование автоматизированных систем управления предприятием;
3. Внедрение и совершенствование систем электронного документооборота для различных отраслей экономики;

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

- Автоматизированные системы управления производством
- Корпоративные информационные системы
- Информационные технологии
- Информатика
- Офисные технологии
- Проектирование и сопровождение информационных систем

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| |
|--|
| ПК-9: Способен разрабатывать объективные, структурные и документные модели АСУП |
|--|

| |
|---|
| Знать: Национальную нормативную базу в области эксплуатации АСУП; основные методы анализа функционирования АСУП; основы разработки систем автоматизированного документооборота организации |
|---|

| |
|--|
| Уметь: Применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению АСУП в организации; применять основные методы анализа функционирования АСУП; решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач. |
|--|

| |
|--|
| Владеть: Способностью разрабатывать объектные, структурные и документные модели элементов АСУП; разрабатывать предложения по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством. |
|--|

| |
|---|
| ПК-7: Способен проводить работы по совершенствованию автоматизированного документооборота в организации. |
|---|

| |
|--|
| Знать: Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота АСУП; структуру документации АСУП и назначение основных видов документов системы управления качеством; инструментальные средства разработки и оформления документов общие принципы применения современных компьютерных средств и информационных технологий при организации информационно-документационного обеспечения деятельности; общие принципы организации электронного документооборота. |
|--|

| |
|---|
| Уметь: Разрабатывать и оформлять основные комплекты документов АСУП; разрабатывать и оформлять рабочую документацию; формулировать требования к системам электронного документооборота, выявлять оптимальные технологии электронного документооборота с учетом специфики деятельности конкретной организации, предприятия. |
|---|

| |
|--|
| Владеть: Способностью анализировать современные системы автоматизированного документооборота в организации; способностью разрабатывать предложения по совершенствованию автоматизированного документооборота в организации. |
|--|

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий | Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | | СР (часы) | Инновац. формы занятий | Форма текущего контроля |
|--|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | Лек. (часы) | Пр. (часы) | | | |
| Раздел 1. Основные понятия и принципы электронного документооборота | 7 | | | | | |
| Тема 1. Основные определения электронного документооборота. Понятие делопроизводства, электронного документа, электронного делопроизводства, электронного документооборота (ЭДО), систем электронного документооборота (СЭД), автоматизированные системы управления предприятием (АСУП). Виды документооборота по отделам организации: производственный, управленческий, архивный, кадровый, бухгалтерский, складской, технологический, конфиденциальный. Преимущества электронного документооборота. ЭДО в госорганах. | | 2 | 2 | 4 | | |
| Тема 2. Стандартизация и унификация документов. Понятие стандартизации и унификации документов. Функции стандартизации и унификации документов. Табель унифицированных форм документов. Альбом форм документов. Реквизиты документов. Нормативно-правовая информация в области стандартизации ЭДО. | | 2 | 2 | 4 | | 0 |
| Тема 3. Организация электронного документооборота. Структура и алгоритмы организации ЭДО. Документооборот как технологический процесс. Потоки документов и их состав. Характеристики и объем документооборота. Понятие Workflow (поток работы) в ЭДО. Маршрут движения документов. Схема документооборота. Внедрение ЭДО. | | 2 | 2 | 4 | | |
| Раздел 2. Автоматизация электронного документооборота | | | | | | 0 |

| | | | | | | |
|--|--|----|----|-------|----|---|
| <p>Тема 4. Классификации и функционал систем электронного документооборота.</p> <p>Виды систем электронного документооборота. Цели и задачи СЭД. Управление корпоративными информационными ресурсами (ЕСМ-системы). Технологии, инструменты и методы, используемые для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента). Системы ЭДО: коробочные решения, конструктор, заказные.</p> | | 2 | 2 | 4 | ИЛ | |
| <p>Тема 5. Примеры систем электронного документооборота.</p> <p>Обзор систем электронного документооборота таких как: «1С:Документооборот», «СБИС», «ДИАДОК», «Такском», «ДЕЛО», «Verдох», «Directum», «Docsvision», «БОСС-Референт», «ТЭЗИС». Критерии выбора систем электронного документооборота для предприятий различного вида.</p> | | 2 | 2 | 6 | | |
| <p>Тема 6. Особенности систем электронного документооборота.</p> <p>Электронные архивы. Системы коллективной обработки документов. Интеграция систем электронного делопроизводства с другими системами. Облачная система ЭДО.</p> | | 2 | 2 | 4 | | |
| <p>Раздел 3. Кодирование информации в системах электронного документооборота</p> | | | | | | |
| <p>Тема 7. Системы кодирования и шифрования электронных документов.</p> <p>Понятие кодирования в системах электронного документооборота. Классификаторы кодирования. Структура кодированной информации. Процесс кодирования информации.</p> | | 2 | 2 | 6 | | 0 |
| <p>Тема 8. Безопасность электронного документооборота.</p> <p>Достоверность и законность электронного документа. Электронная подпись. Разделения прав доступа пользователей СЭД.</p> | | 3 | 3 | 5,75 | ИЛ | |
| <p>Итого в семестре (на курсе для ЗАО)</p> | | 17 | 17 | 37,75 | | |

| | | | | | |
|---|--|-------|-------|--|--|
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | | 0,25 | | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 34,25 | 37,75 | | |

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения | Наименование оценочного средства |
|-----------------|---|--|
| ПК-7 | <p>Излагает основные положения по нормативной базе в области документооборота АСУП; имеет представление о структуре электронной документации, назначении основных видов документов системы управления качеством, а так же об инструментальных средствах разработки и оформления документов; излагает общие принципы организации электронного документооборота.</p> <p>Разрабатывает и оформляет основные комплекты документов АСУП; разрабатывает и оформляет рабочую документацию; формулирует требования к системам электронного документооборота, выявляет оптимальные технологии электронного документооборота с учетом специфики деятельности конкретной организации, предприятия.</p> <p>Анализирует современные системы автоматизированного документооборота в организации; совершенствует системы автоматизированного документооборота в организации.</p> | <p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Типовые тестовые задания</p> |
| ПК-9 | <p>Имеет представление о национальной нормативной базе в области эксплуатации АСУП; излагает основные методы анализа функционирования и разработки АСУП.</p> <p>Применяет актуальную нормативную документацию по разработке и применению АСУП в организации; применяет основные методы анализа функционирования АСУП; решает задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач.</p> <p>Демонстрирует способности разрабатывать объектные, структурные и документные модели элементов АСУП, а так же предложения по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством.</p> | <p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Типовые тестовые задания</p> |

5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|------------------|---|-------------------|
| | Устное собеседование | Письменная работа |
| Зачтено | Студент показал глубокие знания материала по представленным вопросам, грамотно и логично его излагает, структурировал и детализировал информацию. | |
| Не зачтено | Студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации. | |

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

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

| № п/п | Формулировки вопросов |
|-----------|--|
| Семестр 7 | |
| 1 | Интеграция систем электронного делопроизводства с другими системами |
| 2 | Электронное правительство: построение и развитие систем ведомственного и межведомственного документооборота |
| 3 | Системы кодирования и шифрования электронных документов |
| 4 | Электронная подпись: типизация, характеристика, нормативная база, обеспечивающая внедрение и реализацию, условия придания юридической силы |
| 5 | Основные участники процесса управленческого делопроизводства |
| 6 | Основные определения в области электронного документооборота |
| 7 | Виды документооборота по отделам организации |
| 8 | Стандартизация электронных документов |
| 9 | Унифицированная система документации |
| 10 | Нормативно-правовая информация в области ЭДО |
| 11 | Предпосылки перехода к электронным документам и электронному документообороту |
| 12 | Организация документооборота предприятия: схема и структура электронного документооборота |
| 13 | Основные технологии, обеспечивающие разработку систем электронного документооборота: workflow, распознавание текста, поточное сканирование, текстовая аналитика, управление коллективным взаимодействием |
| 14 | Виды систем электронного документооборота |
| 15 | Современная архитектура СЭД |
| 16 | Примеры систем электронного документооборота |
| 17 | Системы управления корпоративным контентом |
| 18 | Анализ особенностей мирового и российского рынка производителей АСУП |
| 19 | Электронный архив. Условия развития технологий, предпосылки использования технологий |
| 20 | Организация информационного обмена и совместной работы с корпоративными хранилищами информации, управление потоками работ |

5.2.2 Типовые тестовые задания

1. Система ... представляет собой федеральную государственную информационную систему, включающую информационные базы данных, программные и технические средства, электронные сервисы, сведения об истории движения документов в системе:

- а. СЭД;
- б. ДОУ;
- в. МЭВ;
- г. КИС.

2. Сертификат ключа электронной цифровой подписи не включает:

- а. регистрационный номер сертификата ключа подписи;
- б. срок действия сертификата ключа подписи;
- в. сведения о владельце сертификата ключа подписи;
- г. открытый ключ электронной цифровой подписи;
- д. закрытый ключ электронной цифровой подписи;
- е. сведения об удостоверяющем центре, выдавшем сертификат ключа подписи;
- ж. сведения об условиях признания юридического значения электронного документа с электронной цифровой подписью.

3. Метаданные - это:

- а. обязательный компонент регистрационной карты документа;
- б. одна из составляющих электронной цифровой подписи;
- в. идентификатор информационного ресурса, позволяющий управлять им, осуществлять поиск и хранение;
- г. данные, определяющие юридическую силу электронного документа.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание 1. Разработайте требования для СЭД (государственной власти, образовательного учреждения, научной организации, лаборатории, производства, сферы услуг и пр.).

Задание 2. Проведите анализ сайтов разработчиков СЭД (название, тип сайта, информационный массив, публикации документов, поисковая система).

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- Возможность пользоваться справочными материалами;
- Время на подготовку ответа по билету 15 минут;
- Зачет проводится в компьютерном классе.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|---|--|--|-------------|---|
| 6.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Куняев, Н. Н., Дёмушкин, А. С., Фабричный, А. Г., Кондрашева, Т. В., Куняев, Н. Н. | Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот | Москва: Логос | 2016 | http://www.iprbookshop.ru/66416.html |
| Краснянский, М. Н., Карпушкин, С. В., Остроух, А. В., Обухов, А. Д., Касатонов, И. С., Букреев, Д. В., Карпов, С. В., Дедов, Д. Л. | Проектирование информационных систем управления документооборотом научно образовательных учреждений | Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ | 2015 | http://www.iprbookshop.ru/63896.html |
| 6.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Евдокимова Л.М., Корябкин В.В., Пылькин А.Н. и др. | Электронный документооборот и обеспечение безопасности стандартными средствами windows | Москва: КУРС | 2019 | https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=361742 |
| Степанова Е. Н. | Система электронного документооборота (облачное решение) | Саратов: Ай Пи Эр Медиа | 2018 | http://www.iprbookshop.ru/73341.html |

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru/>
3. Федеральное государственное автономное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций», «Информика» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.informika.ru/>
4. Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>
5. Национальный Открытый университет ИНТУИТ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.intuit.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8
MicrosoftOfficeProfessional 2013

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Аудитория | Оснащение |
|----------------------|---|
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска |
| Компьютерный класс | Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду |