

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет  
(СибАДИ)

Утверждаю:

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ С.В. Мельник

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по курсу повышения квалификации**  
**«Информатика и вычислительная техника»**

Форма обучения .....очная

Всего аудиторных занятий .....72 час,

в том числе:

лекций .....28 час.

практические занятия .....44 час.

Форма контроля ..... зачёт

Рабочая программа разработана к.п.н., доцентом СибАДИ С.Ю. Пестовой

Директор ЦДО \_\_\_\_\_ С.В.Савельев  
СибАДИ

### 1. Цели и задачи курса

Курс «Информатика и вычислительная техника» создан для того, чтобы помочь внедрить передовые информационные технологии. Курс способствует формированию понимания того, как информационные технологии могут быть эффективно использованы для повышения качества управления.

Цель курса – изучение теоретических и прикладных основ использования компьютерных технологий.

Задачи курса:

- изучить основные направления применения компьютерных технологий;
- ознакомиться с современным аппаратным и программным обеспечением, используемым для автоматизации делопроизводства;
- овладеть практическими навыками работы со специализированными прикладными программами.

### 2. Требования к уровню освоения содержания курса

В результате изучения курса слушатели должны:

- Знать основные понятия и специальную терминологию; программно-технические средства автоматизации делопроизводства; современные компьютерные технологии создания документов; правила оформления электронных документов; организацию автоматизированного документооборота; методы ведения электронных архивов; организацию информационно-справочной работы с использованием баз данных; современные технологии передачи документов на расстояние; Internet-технологии, используемые в делопроизводстве; организацию компьютеризированного рабочего места;
- Уметь пользоваться современными средствами компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности.

### 3. Объем программы и виды учебной работы

Таблица 1

| Вид занятий              | Всего часов |
|--------------------------|-------------|
| Всего                    | 72          |
| В том числе:             |             |
| лекций                   | 28          |
| практических занятий     | 44          |
| Итоговый контроль: зачет | -           |

## 4. Учебно-тематический план

| №<br>п/п | Наименование разделов   | Количество часов |                      |     |
|----------|---|------------------|----------------------|-----|
|          |   | Лекции           | Практические занятия | СРС |
| 1        | <b>Тема 1. Современные информационные технологии.</b>   | 6                | 7                    | -   |
|          | Понятие информационных технологий. Основные направления их развития. Применение компьютерных технологий в разных сферах человеческой деятельности. Особенности компьютерной обработки информации в управленческом процессе.                           | 6                | 7                    |     |
| 2        | <b>Тема 2. Проблема автоматизации сферы документационного обеспечения управления.</b>   | 3                | 6                    | -   |
| 2.1.     | Отдельные этапы документооборота и возможности их автоматизация. Общая характеристика программно-аппаратного обеспечения, используемого для решения делопроизводственных задач.   | 1                | 2                    |     |
| 2.2.     | Условия механизации и автоматизации работ по документационному обеспечению управления. Специфика документационных процессов в условиях «электронного офиса». Перспективы внедрения компьютерных технологий в традиционную структуру делопроизводства. | 2                | 4                    |     |
| 3        | <b>Тема 3. Электронные документы.</b>   | 2                | 3                    | -   |
|          | Понятие электронного документа, его составные компоненты и жизненный цикл. Классификация электронных документов. Проблема придания юридического статуса электронным документам.   | 2                | 3                    |     |
| 4        | <b>Тема 3. Компьютерные технологии создания документов.</b>   | 2                | 4                    | -   |
| 4.1.     | Классификация программ подготовки текстов. Этапы создания текстовых документов: набор текста, редактирование, форматирование, печать. Возможности текстовых процессоров по созданию типовых и структурированных документов.                           | 1                | 1                    |     |
| 4.2.     | Программные средства подготовки табличных документов. Особенности   | 0,5              | 1                    |     |

|          |   |          |           |          |
|----------|---|----------|-----------|----------|
|          | работы с табличными процессорами. Основные требования к оформлению таблиц.  |          |           |          |
| 4.3.     | Виды компьютерной графики и программы создания графических изображений. Основные функции графических редакторов.  | 0,5      | 2         |          |
| <b>5</b> | <b>Тема 4. Использование компьютерных технологий в процессе движения документов.</b>  | <b>3</b> | <b>8</b>  | <b>-</b> |
| 5.1.     | Базы данных (БД) как средство хранения и обработки информации. Назначение и функции систем управления базами данных (СУБД). Виды СУБД. Общая характеристика возможностей использования технологий баз данных в документационном обеспечении управления. | 0,5      | 2         |          |
| 5.2.     | Автоматизированные системы регистрации документов. Технология регистрации документов.   | 0,5      | 1         |          |
| 5.3.     | Ведение контроля за исполнением документов на основе регистрационных баз данных.  | 0,5      | 2         |          |
| 5.4.     | Автоматизация информационно-справочной работы. Документальные информационно-поисковые системы. Полнотекстовые документальные базы данных и особенности работы с ними.   | 0,5      | 1         |          |
| 5.5      | Технологии электронного визирования документов.   | 0,5      | 1         |          |
| 5.6.     | Комплексные системы автоматизации документооборота, их характеристики. Основные требования к электронным системам управления документооборотом. Перспективы их развития.  | 0,5      | 1         |          |
| <b>6</b> | <b>Тема 5. Хранение документов в электронной форме.</b>   | <b>5</b> | <b>5</b>  | <b>-</b> |
| 6.1.     | Преимущества хранения документов в электронной форме. Общие принципы хранения электронных документов.   | 2        | 2         |          |
| 6.2.     | Технология сканирования документов. Программные средства для оптического распознавания текста.  | 2        | 2         |          |
| 6.3.     | Проблемы создания электронного архива. Специальные программные продукты для решения архивных задач.   | 0,5      | 0,5       |          |
| 6.4.     | Обеспечение сохранности документов в электронной форме.   | 0,5      | 0,5       |          |
| <b>7</b> | <b>Тема 6. Коммуникационные компьютерные технологии.</b>  | <b>7</b> | <b>11</b> | <b>-</b> |
| 7.1.     | Понятие компьютерной сети. Их клас-   | 3        | 3         |          |

|      |   |    |    |   |
|------|---|----|----|---|
|      | сификация. Возможности компьютерных сетей. Требования к программному обеспечению при работе в сетевом режиме.   |    |    |   |
| 7.2. | Передача документов на расстояние. Программно-аппаратное обеспечение для работы с факсами. Электронная почта в локальных и глобальных вычислительных сетях. Прикладные программы реализации электронной почты. Средства, расширяющие возможности электронной почты. | 2  | 7  |   |
| 7.3. | Определение глобальной сети Internet и история ее развития. Организационная структура Internet. Способы адресации. Организация поиска в сети и поисковые системы. Основные службы Internet.   | 2  | 1  |   |
|      | Всего   | 28 | 44 | - |

## 5. Используемая литература

1. Брукшир, Дж.Г. Информатика и вычислительная техника / Дж.Г. Брукшир. - М.: СПб: Питер, 2015. - 624 с.
2. Гейн, А.Г. Основы информатики и вычислительной техники / А.Г. Гейн, В.Г. Житомирский, Е.В. Линецкий, и др.. - М.: Просвещение, 2014. - 254 с.
3. Гейн, А.Г. Основы информатики и вычислительной техники / А.Г. Гейн, В.Г. Житомирский, Е.В. Линецкий. - М.: Просвещение, 2011. - 252 с.
4. Крайзмер, Л.П. Информатика и вычислительная техника / Л.П. Крайзмер. - М.: Лениздат, 2010. - 270 с.
5. Кушниренко, А.Г. Основы информатики и вычислительной техники / А.Г. Кушниренко, Г.В. Лебедев, Р.А. Сворень. - Л.: Просвещение; Издание 3-е, 2013. - 224 с.