

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Беловский институт (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Кемеровский государственный университет» (БИФ КемГУ)  
Кафедра экономических наук и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ  
Директор БИФ КемГУ

В. А. Саркисян  
«27» февраля 2019г.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
Информатика**

Направление подготовки  
**40.03.01 Юриспруденция**  
*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки  
**Уголовное право**

Форма обучения

**очно-заочная**  
*(очная, заочная, очно-заочная и др.)*

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целями** освоения дисциплины «Информатика» является формирование у бакалавров теоретических знаний, практических навыков по основам информационно-коммуникационных технологий, структуре технических и программных средств; фундаментальных понятий о различных видах представления, методам получения, хранения, обработки, передачи и защите информации.

**Задачи** освоения дисциплины состоят в следующем:

- приобретении студентами прочных знаний и практических навыков в области информационных технологий для дальнейшей профессиональной деятельности;
- приобретении студентами знаний о логических и арифметических основах работы ЭВМ;
- приобретении навыков по разработке алгоритмов для решения конкретных задач;
- обеспечении базовых знаний по аппаратному и программному обеспечению ЭВМ и компьютерных сетей
- приобретении навыков по обеспечению защиты информации в автоматизированных системах.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины

| <i><b>Коды компетенции</b></i> | <i><b>Результаты освоения ООП<br/>Содержание компетенций</b></i>                                                                                                    | <i><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-3                           | владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией | <b>Знать:</b> основные методы исследования правовой информации; значение основных терминов; средств компьютеризации.<br><b>Уметь:</b> распознавать методы получения, сбора, хранения информации между собой; соотносить методы информатики с решением конкретных правовых задач, выбирать средства информатизации.<br><b>Владеть:</b> основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки правовой информации. |
| ОК-4                           | способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях                                                                                                  | <b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере;<br><b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, проведения статистического                                                                                                                                                                                   |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | анализа информации;<br><b>Владеть:</b> навыками работы в сети Интернет; терминологией «информация» и «правовая информация»; алгоритмом потока правовой информации; поиском правовой информации в сети Интернет. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. *Общая трудоемкость дисциплины*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

### 4. *Содержание дисциплины (дидактические единицы)*

Информатизация общества: основные тенденции, задачи и перспективы. Информационная культура специалиста. Цель, задачи и содержание курса. Связь курса с другими учебными дисциплинами. История развития и место информатики среди других наук. Роль и значение курса в профессиональной подготовке специалиста.

Информатика как область человеческой деятельности и как наука о методах и средствах переработки информации. Основные понятия и компоненты информатики.

Понятие информации. Адекватность информации, меры количества информации. Классификация информации. Экономическая информация. Понятие информационного объекта. Кодирование информации. Данные: понятие, атрибутивный аспект данных. Структурирование данных. Показатель и его характеристики. Понятие модели данных. Типы моделей данных.

Методы обработки информации. Информационные процессы: сущность, основные понятия. Характеристика и классификация информационных процессов. Понятия «информационные ресурсы», «информационные технологии», «информационные системы». Тенденции развития информационных систем и технологий.

Назначение и области применения ЭВМ. Классификация ЭВМ. Эволюция ЭВМ, поколения, элементная база. Основные функции ЭВМ. Принципы построения ЭВМ. Архитектура фон Неймана. Арифметические и логические основы ЭВМ. Структурная схема ЭВМ: модульность, магистральность, иерархический принцип построения и управления.

Персональные компьютеры. Состав, назначение, взаимодействие основных устройств ПК. Центральный процессор. Оперативная память. Системная магистраль. Внешние устройства. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.

Сущность и содержательная трактовка понятия «задача». Разновидности задач. Расчетные, функциональные и экономические задачи.

Последовательность разработки задачи с использованием ПК. Постановка задачи. Выбор и обоснование методов, способов, инструментальных средств решения задачи.

Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение, системы программирования, прикладное программное обеспечение.

Системное программное обеспечение. Операционные системы: назначение, состав, основные функции, техника работы. Пользовательские интерфейсы. Управление файловой системой. Сервисные программные средства. Антивирусные программы:

назначение, краткая характеристика, техника работы. Программы-архиваторы: назначение, краткая характеристика, техника работы. Программы обслуживания внешних устройств.

Прикладное программное обеспечение. Назначение, общая характеристика, классификация.

ППП общего назначения. Офисоориентированные инструментальные средства: краткая характеристика и основные компоненты.

Текстовые редакторы: назначение, классификация, краткая характеристика, основные функции. Средства автоматизации ввода и редактирования документов. Разработка документов сложной структуры. Создание оглавлений. Работа с редактором формул. Построение таблиц. Работа с графическими объектами. Создание серийных документов.

Табличные процессоры: назначение, классификация, краткая характеристика, техника работы. Электронная таблица (ЭТ) и ее компоненты. Создание и редактирование ЭТ. Связывание ЭТ и консолидация данных. Графическая интерпретация данных. Работа со списками (БД). Сводные таблицы. Применение надстройки «Пакет анализа» для статистической обработки данных.

Системы управления базами данных (СУБД): назначение, классификация, основные функции, приемы эксплуатации. Языковые средства современных СУБД.

Программы подготовки презентаций: назначение, функциональные возможности, режимы работы. Создание слайдов и презентаций. Модификация и настройка презентаций.

Графические редакторы: назначение, краткая характеристика, приемы работы. Растровая и векторная графика. Обработка графической информации.

Экспертные системы (ЭС): общая характеристика, основные функции. Инструментальные средства ЭС. Практические аспекты использования интеллектуальных систем в профессиональной деятельности.

Методо-ориентированные инструментальные средства. ППП статистической обработки данных: назначение, функциональные возможности, техника работы. ППП математического программирования: назначение, основные функции, приемы использования

Проблемно-ориентированные инструментальные средства. ППП экономического анализа: назначение, функциональные возможности, практические аспекты использования. Системы планирования и управления кадрами, ресурсами, проектами. Информационно-поисковые системы (ИПС): общие понятия, подходы к поиску информации. Применение ИПС для решения конкретных задач профессиональной деятельности. АРМы специалистов АПК: назначение, состав и функциональные возможности..

Понятие базы данных (БД) Классификация баз данных. Понятие банка данных: назначение и его компоненты. Этапы проектирования БД. Построение инфологической модели предметной области. Определение логической структуры БД.

Разработка БД средствами современных СУБД Создание таблиц БД и межтабличных связей Обеспечение целостности данных. Загрузка, просмотр и корректировка базы данных. Создание и применение форм данных. Организация процессов обработки данных в БД. Формирование запросов к БД. Конструирование отчетов. Создание меню пользователя.

Работа с электронными словарями. Электронные системы контроля знаний.

Информационно-коммуникационные технологии. Интернет и его место в системе современной культуры. Понятие сетевой информационной системы (СИС). Основные компоненты СИС. Классификация СИС. Локальные СИС типовые топологии, принципы работы, аппаратное и программное обеспечение.

Глобальные СИС: назначение, структура, сетевые протоколы Интернет: принципы функционирования, способы подключения, системы адресации. Прикладные службы Интернета: электронная почта, всемирная паутина, передача файлов, телеконференции. Броузеры: основные функции, приемы использования. Работа с электронной почтой в сети Интернет. Поиск информационных ресурсов в сети Интернет Создание Web-страниц и их публикация. Гуманитарные ресурсы Интернета. Дистанционное образование и Интернет.

Информационная безопасность и ее составляющие. Угрозы информационной безопасности в вычислительных системах и сетях. Методы и средства защиты информации. Регламентация прав доступа к информации. Законодательные акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны.

Тенденции и направления развития технических и программных средств информатики. Тенденции и перспективы развития систем искусственного интеллекта, сетевых информационных систем и средств мультимедиа.