

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины «Информатика»

Направление подготовки 43.03.02 - Туризм

Направленность (профиль) подготовки - «Технология и организация экскурсионных услуг»

Цель изучения дисциплины	<p>Целью изучения данной дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями информатики как прикладной дисциплины; обучение студентов современным компьютерным технологиям и путям их применения в профессиональной деятельности; обучение принципам организации и функционирования ЭВМ; технологиям, применяемым на этапах разработки программных продуктов; методам построения и анализа алгоритмов, принципам функционирования и способам применения системного, инструментального и прикладного программного обеспечения; приобретение навыков работы с различными типами прикладного программного обеспечения; формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации.</p> <p><b>Для достижения цели ставятся задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– получить представление о роли информатики в профессиональной деятельности;</li><li>– изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;</li><li>– сформировать умения составления алгоритмов и их реализации на ЭВМ;</li><li>– овладеть навыками применения основных видов информационных технологий;</li><li>– изучить возможности персонального компьютера как основного устройства хранения, обработки и передачи информации.</li></ul>
Место дисциплины в учебном плане	Б1. О.07
Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов	3/108
Семестр	1
Формируемые компетенции	УК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><b>знать:</b> принципы организации информационных технологий; способы автоматизированной обработки, хранения, поиска и распространения информации на основе современных компьютерно-телекоммуникационных технологий; принципы построения электронных <u>баз данных</u>, структуру и содержание информации в базах и технологии их использования. знать основные функции операционной системы, направленные на защиту от несанкционированного доступа и создание <u>системы безопасности</u>.</p> <p><b>уметь:</b> применять на практике технологию работы с основными программно-инструментальными средствами, используемыми в профессиональной сфере; работать с базами данных по различным аспектам социального и экономического развития страны и регионов. работать с современными информационными технологиями по защите операционных систем.</p>

	<p><b>владеть:</b>  <u>компьютерной техникой</u> для решения практических задач в деятельности социального работника; методами и средствами защиты операционной системы, реализуемыми современными информационными технологиями</p>
Содержание дисциплины	<p>Понятие информатики. Основные направления применения информатики как науки. Роль информатики в развитии общества. Функции и задачи информатики. Основные понятия информатики: сигнал, данные, информация. Формы представления, свойства и виды информации</p> <p>Поиск информации в справочно-правовых системах и обработка с помощью текстовых и электронных процессоров.</p> <p>Понятие матрицы. Виды матриц. Сложение, вычитание матриц. Умножение матрицы на число. Умножение матриц.</p> <p>Понятие информационного общества. Понятие информационных технологий. Мировоззренческие, экономические и правовые аспекты информационных технологий.</p> <p>Анализ данных списка табличного процессора путем сортировки.</p> <p>Анализ данных списка на основе фильтрации.</p> <p>Вычисления в списке табличного процессора с использованием функций баз данных. Анализ данных списка табличного процессора с использованием инструментов Консолидация и Мастер сводных таблиц.</p> <p>Создание таблиц в MS Access. Работа с таблицами.</p> <p>Создание схемы данных базы данных (БД). Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов.</p> <p>Создание запросов: на выборку, на создание таблиц, перекрестных, на обновление данных, запросы с параметром. Запросы с вычисляемыми полями.</p> <p>Вычисление числовых характеристик распределения вероятностей: математического ожидания, дисперсии дискретного распределения, стандартного отклонения, квартиля и персентиля.</p> <p>Генерация дискретной случайной величины Построение диаграмм функций плотности вероятности. Вычисление наименьшего значения числа успешных исходов случайной величины, распределенной по биномиальному закону.</p> <p>Создание алгоритмов решения задач, их представление. Формализация понятия «алгоритм».</p> <p>Структуры данных. Простые и структурированные типы данных. Массивы, записи, множества, файлы, стек. Структуры данных.</p> <p>Создание форм и отчетов. Создание кнопочных форм и приложений. Создание макросов.</p> <p>Этапы решения задач на ЭВМ Языки и системы программирования. Классификация языков программирования.</p> <p>Понятие архитектуры компьютера Джона фон Неймана.</p> <p>Принципы структуры построения компьютеров Конструктивные элементы системного блока. Устройства ввода-вывода. Контроллеры устройств. Определение памяти компьютера. Классификация памяти. Основной цикл работы ЭВМ. Система команд ЭВМ.</p> <p>Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, тесты, самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
<p align="center"><b>а) основная литература</b></p> <p>1. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. 463 с. - ISBN 978-5-00091-699-5. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1010143">https://znanium.com/catalog/product/1010143</a> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.</p> <p>Федотова, Е. Л. Информатика. Курс лекций : учеб. пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. —</p>	

Москва : ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. — 480 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914260> – Режим доступа: по подписке.

2. Иванов, М. И. Информатика: основные понятия и тесты : учебное пособие / М. И. Иванов, Ю. Г. Уткин. - Москва : МГАВТ, 2007. - 192 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/401201> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3. Информатика : шпаргалка. — Москва : РИОР. — 113 с. - ISBN 978-5-369-00251-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/614903> – Режим доступа: по подписке.

**б) дополнительная учебная литература**

1. Алексеев, А. П. Сборник задач по дисциплине "ИНФОРМАТИКА" для Вузов: Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине "Информатика" / А.П. Алексеев. - Москва: СОЛОН-Пресс, 2016. - 104 с. ISBN 978-5-91359-170-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/872429> (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

2. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие / В.Т. Безручко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-8199-0714-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3. Каймин, В. А. Информатика: учебник / В.А. Каймин. - 6-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 285 с. - ISBN 978-5-16-003778-3. –

4. URL: <https://znanium.com/catalog/product/542614> (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

5. Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учебное пособие / В.Н. Яшин. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 236 с. - ISBN 978-5-16-006788-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937489> (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

6. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - ISBN 978-5-81990856-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067007>

7. (дата обращения: 25.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8. Бостанова(Урусова) М.М. Информатика/ рабочая тетрадь. Информатика.- Карачаевск, 2016.

Форма промежуточной аттестации

1 семестр – экзамен