



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»**  
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

---

Кафедра математики, информационных систем и технологий

## **АННОТАЦИЯ**

дисциплины *«Технологии обработки информации»*

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения заочная

Промежуточная аттестация экзамен

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технологии обработки информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 и изучается на 4 курсе в VII семестре по заочной форме обучения.

Изучение дисциплины основано на умениях и компетенциях, полученных студентом при изучении дисциплины «Базовые информационные процессы и технологии на транспорте».

Для изучения дисциплины студент должен:

- владеть методами работы пользователя на персональном компьютере;
- знать основные парадигмы языков программирования.

Дисциплина «Технологии обработки информации» необходима в качестве предшествующей для дисциплин: «Автоматизация гидротехнических сооружений и водные пути», «Автоматизация перегрузочного процесса в портах и транспортных терминалах», «Основы автоматизации бухгалтерского учета», «Проектирование информационных систем управления на транспорте», «Управление технологическими процессами», «Информационные системы управления транспортными процессами», «Информационные системы логистики», «Преддипломная практика» и подготовке к ВКР.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| <i>Код и наименование компетенции</i>  | <i>Код индикатора достижения компетенции</i>   | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>  |
|--|--|---|
| <i>ПК-1. Способен разрабатывать, модифицировать и сопровождать ИС, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы с учетом установленных требований, в том числе, с учетом требований к транспортным системам</i> | <i>ПК-1.1. Разработка, модификация и сопровождение ИС с учетом установленных требований</i>                                      | <i>Знать: этапы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС<br/>Уметь: выбирать способы обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС<br/>Владеть: навыками обработки информации при разработке, модификации и сопровождении ИС</i>   |
|  | <i>ПК-1.2 Автоматизация задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем</i> | <i>Знать: задачи обработки информации организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов<br/>Уметь: обрабатывать информацию в организационном управлении, учетно-аналитических задачах и бизнес-процессах<br/>Владеть: навыками обработки информации задач организационного управления, учетно-аналитических задач и бизнес-процессов транспортных систем</i> |

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц; всего 180 часов, из которых по заочной форме 20 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (12 часов – занятия лекционного типа, 8 часов – лабораторные работы).

## 4. Основное содержание дисциплины

Понятие информации, свойства и виды информации. Обработка информации. Методы обработки информации. Схема обработки информации. Современные системы обработки информации. Понятия «данные» и «знания». Современные технологии анализа данных

Генерация отчетов. Системы поддержки принятия решений. Понятие искусственного интеллекта.

Определение и основные задачи компьютерной графики. Представление графических данных. Фрактальная графика. Растровая графика. Векторная графика. Трехмерная графика.

Составитель: ст. преп. Сукачев А.И.

Зав. кафедрой: к.ф.-м.н., доцент Черняева С. Н.