

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.11 Технологии обработки информации**

Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины «Технологии обработки информации» – является изучение основ теории обработки информации в классическом смысле, включающем теоретические вопросы повышения эффективности и функционирования информационных систем

Для достижения поставленных целей ставятся и решаются следующие задачи:

- формирование основных понятий теории информации и информационных систем;
- освоение математического описания детерминированных и случайных сигналов;
- освоение методов количественной оценки информации;
- изучение методов приема и обработки информации;
- выработка умения преобразования непрерывных сигналов в дискретные;
- развитие умений самостоятельно расширять и углублять знания по оценке информационных характеристик источников сообщений и каналов связи.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Технологии обработки информации» относится к блоку обязательные дисциплины и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин «Математика», «Информатика». Данная дисциплина необходима для освоения следующих дисциплин: «Теория информационных процессов и систем», «Современные системы управления базами данных», «Методы и средства проектирования информационных систем» и др.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знает: – основные виды и процедуры обработки информации; – модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, поиск, обработка изображений)
		ОПК-3.2 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информаци-	Умеет: – осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для раз-

		онно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	личных приложений – использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений
		ОПК-3.3 Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научной исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	Владеет: – информационными технологиями поиска данных и способами их использования; – методами и средствами для обработки информации;

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Структура дисциплины: Тема 1. Виды, способы и средства обработки информации. Тема 2. Модели и методы представления информации. Тема 3. Проблемы и методы обработки данных. Тема 4. Средства разработки приложений. Тема 5. Основы автоматического перевода. Тема 6. Создание таблицы имен. Тема 7. Лексический анализ. Тема 8. Синтаксический анализ. Тема 9. Генерация кода.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	Практические задания, опросы, тесты.	Зачет