

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Современные информационные системы»
Направление: **03.03.02 Физика**
Направленность (профиль): Физическая информатика

Программа дисциплины «Современные информационные системы» составлена в соответствии с требованиями СУОС к уровню бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика, направленность «Физическая информатика»**, а также задачами, стоящими перед Новосибирским государственным университетом по реализации Программы развития НГУ. Дисциплина реализуется на физическом факультете Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ) кафедрой автоматизации физико-технических исследований. Дисциплина изучается студентами **второго** курса физического факультета в качестве дисциплины по выбору.

Цель дисциплины – знакомство слушателей с информационными системами и способами обработки информации в современной индустрии науки и технологии.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способность использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (**ПК-1**);
- способность проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта (**ПК-2**).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:**
 - основные методы автоматизации физико-технических исследований, перспективы, современное состояние.
- **Уметь:**
 - отчуждать результаты своего труда и представлять их.
- **Владеть:**
 - способностью свободно владеть навыками программирования для решения научно-исследовательских задач.

Дисциплина рассчитана на **один семестр (3-й)**. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- Текущий контроль: решение задач из задания для самостоятельного решения;
- Промежуточная аттестация: зачет.

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет **72** академических часов / **2** зачетные единицы.