

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Системный анализ, управление и обработка информации», изучаемой в рамках ОПОП 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», направленности (профиля) «Системный анализ, управление и обработка информации»

Целью изучения дисциплины **«Системный анализ, управление и обработка информации»** является формирование профессиональных компетенций:

- способность создавать методы, аппаратно-программные средства и технологии обработки информации, соответствующие современным направлениям развития информатики и вычислительной техники (ПК-4);

способность создавать и применять методы, модели, алгоритмы системного анализа и обработки информации для решения задач управления сложными объектами (ПК-5).

В ходе изучения дисциплины **«Системный анализ, управление и обработка информации»** студенты приобретают знания методов и моделей теории систем и системного анализа, закономерностей построения, функционирования и развития систем, целеполагания, принятия решений и обработки информации в системах управления.

На основе приобретенных знаний формируются умения выбирать методы моделирования и оценки систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области, применять методы анализа и обработки информации.

В результате освоения дисциплины студенты должны владеть навыками работы с инструментами системного анализа, методами обработки информации и оценки систем.

Результаты освоения дисциплины **«Системный анализ, управление и обработка информации»** достигаются за счет использования в процессе обучения различных, в том числе интерактивных, методов и технологий формирования указанных компетенций. Предусматриваются следующие формы организации учебных занятий:

- чтение лекций с применением мультимедийных технологий;
- вовлечения обучающихся в проектную деятельность: во время практических занятий – коллективная работа в бригаде и обсуждение в группе результатов проведенных исследований;
- выполнение обучающимися индивидуальных заданий теоретического плана и обсуждение их результатов в группе.

Дисциплина **«Системный анализ, управление и обработка информации»** относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока А.1 «Дисциплины (модули)», шифр дисциплины в учебном плане А1.В.ОД.4.

Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины **«Системный анализ, управление и обработка информации»**, готовят студента к освоению профессиональных компетенций. Основные положения дисциплины могут быть использованы при выполнении заданий производственной (научно-исследовательской) практики, в научно-исследовательской деятельности и при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.