

**Аннотация к рабочей программе  
Дисциплины «Основы CALS-технологий»**

**по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

**(профиль «Автоматизация нефтегазовой и строительной техники и технологий»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

**Форма контроля:** зачет.

**Предполагаемый курс:** 3.

**Целями** получение студентами знаний о моделях данных о промышленной продукции, распределенных данных, об электронной коммерции.

**Задачами** курса являются: овладение студентами технологией CALS.

**Учебная дисциплина «Основы CALS-технологий» входит в профессиональный цикл (дисциплины по выбору)**

Знания, полученные по дисциплине «*Основы CALS-технологий*», непосредственно используются при изучении дисциплин профессионального цикла:

- Математика
- Информатика
- Вычислительные машины, системы и сети
- Программирование и основы алгоритмизации
- Теория автоматического управления
- Технологические процессы и производства
- Технические измерения и приборы
- Автоматизация технологических процессов и производств
- Интегрированные системы проектирования и управления
- Технические средства автоматизации

**Краткое содержание дисциплины:**

Ознакомление с методами и средствами, получившим название CALS-технологий и представленных в серии международных стандартов STEP, P\_LIB, MANDATE, EDIFACT и др.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

**ПК - 8:** способностью участвовать в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров;

*Знает:* как успешно внедрить CASE-средства и как уменьшить риск неправильных инвестиций;

*Умеет:* понимать назначение CASE-технологий;

*Владеет:* способностью участвовать в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров.