

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.01 «Компьютерное управление технологическим оборудованием»

Направление подготовки: **15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**

Профиль: **Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Семестр 7

Цель освоения дисциплины

формирование у студентов основных понятий, связанных с принципами проектирования и создания современных информационных систем управления производством, освоение общего методологического подхода к внедрению современных ИПИ-технологий на предприятиях машиностроительной отрасли с учетом их специфики.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения, согласующиеся с формируемыми компетенциям ОПОП:

- способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

знать: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

уметь: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

владеть: навыками работы с современными информационными технологиями, прикладными программными средствами при решении задач профессиональной деятельности.

– способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий (ПК-1);

знать: методы разработки математических моделей технологических процессов.

уметь: разрабатывать математические модели технологических процессов.

владеть: навыками разработки математических моделей технологических процессов.

– способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств (ПК-11).

знать: программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств

уметь: применять программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств.

владеть: навыками применения программного обеспечения средств и систем машиностроительных производств.

Основное содержание дисциплины

Основные положения CALS/ИПИ – технологий. Стратегия и задачи CALS/ИПИ. Информационная среда жизненного цикла изделий. Процессы и этапы жизненного цикла изделий. Технология управления данными об изделиях. Применение CALS/ИПИ – технологий на промышленных предприятиях.

Количество зачетных единиц – 3

Форма промежуточной аттестации - зачет