

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
**АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ
ПРОДУКЦИИ**

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

5 - семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование у выпускников навыков практической реализации и внедрения инженерных решений, при разработке проектов автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее качеством, включающих вопросы планирования и организации работ и формирования технической документации.

Задачи: освоение принципов и закономерностей технического прогресса и жизненного цикла продукции; получение навыков в области разработки автоматизированных систем технической подготовки производства и управления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Автоматизация управления жизненным циклом продукции» относится к вариативной части учебного плана подготовки бакалавров направления 15.03.04 – «Автоматизация технологических процессов и производств».

Пререквизиты дисциплины: «Информатика», «Введение в специальность», «Основы программирования и алгоритмизации автоматических систем», «Технологические процессы автоматизированных производств», «Технические средства автоматизации и управления», «Метрология, стандартизация и сертификация».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>ПК-8</i>	<i>частичное освоение</i>	знать: основные понятия, относящиеся к жизненному циклу продукции, этапы жизненного цикла продукции; показатели оценки качества продукции на этапах жизненного цикла; основы автоматизации процессов жизненного цикла продукции; принципы и технологии управления конфигурацией, данными об изделии, функциональные возможности PDM – систем; методики создания единого информационного пространства, внедрения ИПИ/CALS –технологий на предприятиях. уметь: производить анализ исходных данных, выполнять проектирование систем с использованием современных CASE-средств и сред моделирования; применять на практике теоретические и практические навыки проектирования и управления автоматизации ЖЦП;

		<p>строить модели объектов управления и систем автоматического управления жизненным циклом продукции;</p> <p>владеть: навыками работы с программным обеспечением автоматизации жизненного цикла продукции;</p> <p>иметь навыки применения методов анализа различных этапов жизненного цикла продукции и управления ими.</p>
--	--	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Тема 1. Жизненный цикл изделия (продукции). Введение. Основные определения.
- Тема 2. Этапы жизненного цикла изделия (продукции). Показатели оценки продукции на этапах ЖЦП.
- Тема 3. Компьютерное информационное обеспечение жизненного цикла продукции
- Тема 4. Методы программирования и оптимизации процессов создания продукции.
- Тема 5. Стандарты и языки представления информационных моделей продукции
- Тема 6. Компьютерные технологии и аппаратно-программные средства поддержки ЖЦП.
- Тема 7. Компьютерное управление производственными и постпроизводственными процессами
- Тема 8. Управление конфигурацией и документирование продукции.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - ЗАЧЕТ

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: доцент кафедры АМиР, к.т.н.



А.Н. Кирилина

Заведующий кафедрой АМиР



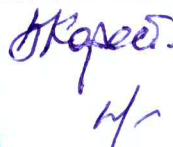
В.Ф. Коростелев

Председатель

учебно-методической комиссии

направления 15.03.04 – Автоматизация технологических

процессов и производств



В.Ф. Коростелев

Директор ИМиАТ




А.И. Елкин

Дата: 03.09.19