

**ПРОГРАММА КУРСА ОБУЧЕНИЯ
«РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САПР ТП «ТеМП»**

1. Общие положения

Курс обучения предназначен для подготовки инженеров-разработчиков информационного обеспечения (ИО) системы автоматизированного проектирования технологических процессов «ТеМП».

2. Объем курса – 60 часов.

2.1. Общая часть по изучению структуры информационного обеспечения САПР ТП «ТеМП» – 6 часов.

2.2. Практическая часть по разработке компонентов информационного обеспечения – 24 часа. Выполняется каждым из обучаемых по общему заданию.

3. Содержание курса обучения:

1. Общая часть. Изучение структуры информационного обеспечения САПР ТП «ТеМП».

1.1. Структура информационного обеспечения САПР ТП «ТеМП».

1.2. Редактор разработки и сопровождения информационного обеспечения системы ТеМП (REditMOD)

1.3. Формирование, редактирование файла настройки системы

1.4. Язык описания моделей технологического проектирования

2. Практическая часть. Разработка компонентов информационного обеспечения САПР ТП «ТеМП».

2.1. Разработка разделов ИО:

2.1.1. Формирование раздела «Словарь факторов» (*Slowg.slg*) для проектирования, нормирования технологических процессов и расчета технологических режимов (глобальные переменные)

2.1.2. Формирование БД крепежных элементов. Работа с разделом НСИ (*nsi_ask_n_p.txt*)

2.1.3. Формирование БД СТО

2.2. Разработка базового технологического модуля (БТМ)

2.2.1. Состав информационных блоков базовых технологических модулей

2.2.2. Формирование/модификация классификатора видов работ (*kbtm.txt*)

2.2.3. Описание технологических решений в виде массива данных в разделе «Словарь решений» (*slowr.rsh*)

2.2.4. Разработка модели запроса данных для БТМ (модель 8 уровня)

2.2.5. Определение состава и значений локальных переменных для формирования протокола нормирования и расчета технологических параметров

2.3. Разработка модели нормирования БТМ и расчета технологических режимов

2.3.1. Определение состава входных /выходных параметров

2.3.2. Разработка алгоритма обработки входных данных и расчета значений выходных параметров

2.3.3. Разработка, трансляция модели нормирования и расчета технологических режимов

- 2.4. *Разработка, трансляция модели БТМ (модель 1 уровня)*
- 2.5. *Разработка, трансляция модели формирования состава СТО (модель 3 уровня)*
- 2.6. *Разработка, трансляция модели формирования списка ссылок на НТД (модель 5 уровня)*
- 2.7. *Разработка комплексного технологического модуля (КТМ)*
 - 2.7.1. Состав информационных блоков комплексных технологических модулей
 - 2.7.2. Определение структуры технологических решений и состава технологических операторов
 - 2.7.3. Определение состава системных дескрипторов, закрепленных за группами БТМ, разновидностями работ внутри одной группы БТМ, КТМ.
 - 2.7.4. Формирование/модификация классификатора видов работ (*kbtm.txt*)
 - 2.7.5. Разработка модели выбора вариантов исполнения работ (модель КТМ 7 уровня: каскадное меню запроса вариантов выполнения работ)
 - 2.7.6. Разработка модели запроса данных для КТМ (модель КТМ 8 уровня: определение состава локальных переменных КТМ)
 - 2.7.7. Разработка модели формирования текста КТМ (модель КТМ 0 уровня)
 - 2.7.8. Описание технологических решений в виде массива данных в разделе «Словарь решений» (*slowr.rsh*)
 - 2.7.9. Разработка, трансляция алгоритма формирования текста многопереходной технологической операции в дереве технологического процесса
 - 2.7.10. Разработка модели формирования состава и последовательности технологических операторов (модель КТМ 1 уровня)
 - 2.7.10.1. Изучение схемы взаимодействия компонентов модели КТМ 1 уровня с отдельными компонентами информационной среды
 - 2.7.10.2. Определение состава и последовательности технологических переходов для каждого из вариантов выполнения работ
 - 2.7.10.3. Определение состава и значений локальных переменных для формирования протокола нормирования и расчета технологических параметров
 - 2.7.10.4. Определение состава моделей нормирования и расчета технологических параметров для БТМ, вошедших в состав КТМ
 - 2.7.11. Разработка, трансляция модели формирования технологических решений (модель КТМ 1 уровня)
 - 2.7.12. Разработка модели согласования данных комплексных и базовых технологических модулей (модель КТМ 4 уровня)
- 2.8. *Загрузка/выгрузка информационного поля в БД САПР ТП «ТеМП». Обеспечение работы системы на локальном рабочем месте (режим отладки ИО) и в режиме «клиент-сервер» (использование единой сетевой БД).*