

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**  
**«Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой ЭС

\_\_\_\_\_ Н.Е.Родионов  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2012 г.

Вводится в действие с " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СТУДЕНТАМИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
**по дисциплине**

**Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов**

Составлена кафедрой

Электронных систем

Для студентов, обучающихся  
по направлению подготовки 220600 «Инноватика»  
по специальности 220601.68 «Управление инновациями в электронной технике»

Форма обучения

очная

Составитель доцент кафедры  
Электронных систем, к.ф.-м.н.

Антипин М.Е.

" 03 " сентября 2012 г

Томск 2012 г.

## **Введение**

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов».

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуются самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов, законодательства РФ.

Самостоятельно изученные теоретические материалы обсуждаются на практических занятиях и входят в экзаменационные вопросы.

В процессе самостоятельной работы студенты:

осваивают материал, предложенный им на лекциях с привлечением указанной преподавателем литературы,

готовятся к лабораторным занятиям в соответствии с описанием лабораторных работ и методическими указаниями к лабораторным работам,

готовятся к семинарам в соответствии с индивидуальными и/или групповыми заданиями,

Целями самостоятельной работы студентов являются:

формирование навыков самостоятельной образовательной деятельности, выявления и устранения студентами пробелов в знаниях, необходимых для изучения данного курса,

осознания роли и места изучаемой дисциплины в образовательной программе, по которой обучаются студенты.

## **Общие требования**

Самостоятельная работа студентов должна быть обеспечена необходимыми учебными и методическими материалами:

основной и дополнительной литературой,

демонстрационными материалами, представленными во время лекционных занятий,

методическими указаниями по проведению лабораторных работ,

методическими указаниями по проведению семинарских занятий,

перечнем вопросов, выносимых на экзамен.

## Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении данной дисциплины предполагает следующие виды работ, их трудоемкость в часах и формы контроля, представленные в Таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование работы	Кол-во часов	Форма контроля
1.	Проработка лекционного материала	2	Опрос
2.	Подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов по ЛР	18	Допуск к лаб. работам. Защита отчета по ЛР.
3.	Подготовка к семинарским занятиям	12	Опрос
4.	Самостоятельное изучение заданных тем	31	Реферат, отчет
Всего часов самостоятельной работы		63	

### Темы семинарских занятий

Процессы жизненного цикла продукции  
Производственные и технологические процессы  
Вспомогательные производственные процессы. Обеспечение деятельности  
Организационно-распорядительная документация  
Нормативно-техническая документация.  
Работа с сотрудниками предприятий.  
Верификация информации.  
Язык UML  
Диаграммы IDEF, DFD  
Нотация BPMN

### Темы лабораторных работ

Анализ пакета ОРД подразделения предприятия  
Разработка Use-Case диаграммы программного продукта  
Разработка IDEF0 диаграммы производственного процесса  
Разработка диаграммы BPMN бизнес-процесса

### Темы для самостоятельного изучения

Типы производства.  
Организационная структура предприятий.  
Язык UML.  
Стандарты IDEF.  
Нотация BPMN.  
Нотация ARIS.

### Экзаменационные вопросы

1. Определение предприятия.
2. Цели бизнес-анализа.
3. Бизнес-анализ как деятельность

4. Виды предприятий.
5. Организационная структура предприятий.
6. Субъекты, заинтересованные в деятельности предприятий.
7. Типы производств.
8. Общие бизнес-процессы производственных предприятий.
9. Виды организационно-распорядительной и нормативно-технической документации, определяющей деятельность предприятий.
10. Порядок работы с документацией.
11. Определение актуальности документов.
12. Глоссарий терминов.
13. Проведение интервью сотрудника предприятия.
14. «Фотография» рабочего дня сотрудника предприятия.
15. Анализ записей по процессам.
16. Верификация полученной информации.
17. Текстовое и графическое описание бизнес-процессов.
18. Унификация и стандартизация в бизнес-моделировании.
19. Назначение диаграмм UML.
20. Применение диаграмм IDEF0 для описания бизнес-процессов.
21. Диаграммы DFD.
22. Нотация BPMN.
23. Нотация ARIS.