

УДК 658.5

ББК 65

У67

Авторский коллектив:

Глава 1. Безопасность технологических процессов – д.б.н., профессор Асташева Н.П.

Глава 2. Современные подходы к понятию технологии в образовательном процессе – Жидкова Е.А., Шумская Л.П.

Глава 3. Метрологическое обеспечение технологических процессов – д.т.н., профессор Строителев В.Н., к.т.н., с.н.с. Коршунов В.А., д.т.н. Яшин А.В., Чадин А.В.

Глава 4. Применение теории марковских процессов для моделирования технологических процессов – к.т.н., доцент Исаев В.Г., д.т.н., профессор Озерский М.Д.

Глава 5. Совершенствование управления качеством технологий получения композиционных материалов для ракетно-космической промышленности – д.т.н., профессор Антипова Т.Н., Лабутин А.А., Олешко А.Ю.

У67

Управление качеством технологических процессов: Монография / Королёв.: Издательство «Научный консультант» 2015. – 188 с.

ISBN 978-5-9907604-1-7

Материал монографии подготовлен ППС кафедры УКС МГОТУ по результатам обобщения их многолетнего опыта работы в образовательных и научно-исследовательских учреждениях.

УДК 658.5

ББК 65

ISBN 978-5-9907604-1-7

© Технологический университет, 2015

© Оформление. Издательство
«Научный консультант», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Глава 1. Безопасность технологических процессов	8
1.1. Требования безопасности к производственному оборудованию.....	11
1.2. Стандарты в области безопасности	15
1.3. Цель и порядок создания системы управления охраной труда.....	20
1.4. Концепция безопасности труда на предприятии	23
1.5. Организация работ по обеспечению охраны труда на предприятии....	24
1.6. Подготовка и обучение работников предприятия безопасным методам выполнения работ	31
ГЛАВА 2. Современные подходы к понятию технологии в образовательном процессе	40
2.1. Особенности педагогической технологии	42
2.2. Уровни образовательной технологии	44
2.3. Задачи и концепции образовательной технологии	44
2.4. Различия между понятиями методика, педагогическая технология, образовательная технология и технология обучения.....	45
2.5. Понятие и классификация междисциплинарных связей.....	49
2.6. Типы междисциплинарных связей	53
2.7. Организация учебного процесса на основе междисциплинарных связей	54
2.8. Планирование междисциплинарных связей.....	56
2.9. Балльно-рейтинговая технология оценки качества знаний студентов	58
ГЛАВА 3. Метрологическое обеспечение технологических процессов	66
3.1. Отечественное радиоприборостроение. Состояние парка радиоизмерительных приборов	66
3.2. Измерение фазового шума источников сигнала	81
3.3. Средства измерений шумовых параметров радиоэлектронных систем	92
3.4. Измерение шумовой добротности радиоэлектронных систем.....	100

3.5. Автоматизированные средства измерений, испытаний и контроля технологических процессов на основе приборных интерфейсов	106
3.6. Автоматизированные измерительные системы контроля и диагностики технологических процессов, создаваемые на основе приборных интерфейсов.....	117
3.7. Компьютерные измерительные комплексы на приборных интерфейсах – основа инновационных методов инструментального контроля технологических процессов и их метрологического обеспечения	122
ГЛАВА 4. Применение теории марковских процессов для моделирования технологических процессов	128
4.1. Прогнозирование развития бизнес-процессов: основные этапы и модели.....	134
4.2. Система управления технологиями производства.....	148
ГЛАВА 5. Совершенствование управления качеством технологий получения композиционных материалов для ракетно-космической промышленности.....	165
Список используемых источников	181