

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии управления»**

Для подготовки бакалавров по направлению

**221700 Стандартизация и метрология**

**(профиль «Стандартизация и сертификация»)**

(Аннотация)

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетные единицы, 180 часов.

### **Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Информационные технологии управления» предназначена для студентов 4 курса, обучающихся по направлению 221700 «Стандартизация и метрология». Целью преподавания дисциплины «Информационные технологии управления» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации производственно-технологической, организационно-управленческой, проектно-конструкторской и других (специальных) видов деятельности, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

### **Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины**

ОК-4: способность и готовность приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии ;

ОК-9: способность и готовность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности, руководить людьми и подчиняться; находить и принимать управленческие решения в условиях различных мнений; эффективно работать индивидуально, а также в качестве члена команды по междисциплинарной тематике;

ОК-16: способность использовать в социальной жизнедеятельности, в познавательной и в профессиональной деятельности навыки работы с компьютером, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ОК-18: способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;

ОК-19: способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

ПК-18: изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством;

ПК-26: участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.

### **Ожидаемые результаты**

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:*

- перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования и метрологии;

- современное состояние и тенденции развития технических и программных средств автоматизации и компьютеризации в области управления качеством;
- новые информационные технологии, методы и алгоритмы, используемые при менеджменте качеством.
- понимать и решать профессиональные задачи в области управления научно-исследовательской и производственной деятельностью в соответствии с профилем подготовки;

*уметь:*

- использовать компьютерные технологии для планирования и проведения работ по техническому регулированию и метрологии;
- применять на практике полученные знания и принимать правильные управленческие решения;
- практически использовать современные общесистемные инструментальные средства автоматизации информационного обмена и делопроизводства;
- применять для решения профессиональных задач актуальные для производства инструментальные средства и системы автоматизации процессов управления качеством;

*владеть:*

- навыками обоснованного выбора средств автоматизации в профессиональной деятельности;
- навыками работы на ЭВМ с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов;
- навыками работы со средствами измерений и устройствами их сопряжения с компьютером как средством обработки и управления информацией.

### **Содержание дисциплины**

Введение в дисциплину. Информационная поддержка жизненного цикла продукции. Концепция, стратегия и технология CALS. PDM–система как средство управления данными. Основы информационного моделирования. Интерактивные электронные документы. Функциональное моделирование бизнес-процессов. Управление проектом. Информационное управление внутренним аудитом.