



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Электротехнический факультет

Кафедра информационных технологий и автоматизированных систем



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

г-р техн. наук, проф.

Н. В. Лобов Н. В. Лобов

«*23*» *26* 2015 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
«Стандарты информационных систем»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

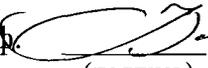
Основная образовательная программа подготовки бакалавров
Направление 231000.62 «Программная инженерия»

Профили подготовки бакалавра:	«Разработка программно-информационных систем»
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр
Специальное звание выпускника:	бакалавр-инженер
Выпускающая кафедра:	Информационные технологии и автоматизированные системы
Форма обучения:	очная
Курс: 2	Семестр(-ы): 3
Трудоёмкость:	
Кредитов по рабочему учебному плану:	4 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	144 ч
Виды контроля:	
Экзамен: - Дифференцированный 3 семестр	Курсовой - Курсовая 3 семестр
зачёт:	проект: работа:

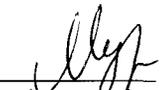
Рабочая программа дисциплины «Стандарты информационных систем» разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 ноября 2009 г. (номер приказа 542) по направлению подготовки бакалавра 231000.62 «Программная инженерия»;
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению подготовки 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем», утверждённой 24 июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению подготовки 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем», утверждённого 29 августа 2011 г.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин «Проектирование и архитектура программных систем», «Управление программными проектами», «Разработка КИС на базе Oracle», «Теоретические основы автоматизированного управления», участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчики д-р экон. наук, проф.  Р.А. Файзрахманов
(подпись)

ассистент  И.С. Полевщиков
(подпись)

Рецензент канд. техн. наук, доцент  Р.Т. Мурзакаев
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий и автоматизированных систем 14 мая 2015 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой информационных технологий и автоматизированных систем,
д-р экон. наук, проф.

 Р.А. Файзрахманов
(подпись)

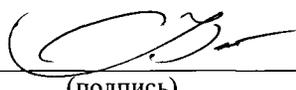
Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией электротехнического факультета « 18 »  2015 г., протокол № 37.

Председатель учебно-методической комиссии электротехнического факультета,
канд. техн. наук, проф.

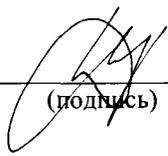
 А.Л. Гольдштейн
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой информационных технологий и автоматизированных систем,
д-р экон. наук, проф.

 Р.А. Файзрахманов
(подпись)

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.

 Д. С. Репецкий
(подпись)

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1 Общие положения

1.1 Цель учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков в области современных подходов к стандартизации информационных систем.

1.2 Задачи учебной дисциплины

– Изучение:

- основ метрологии, стандартизации и сертификации;
- особенностей разработки программной документации;
- особенностей сертификации программных продуктов и баз данных;
- особенностей жизненного цикла программного средства;
- принципов проектирования и разработки пакетов прикладных программ.

– Формирование умений:

- выполнять объектно-ориентированное формирование и анализ требований к программному обеспечению;
- выполнять объектно-ориентированное проектирование программного обеспечения.

– Формирование навыков:

- тестирования программного обеспечения;
- оценки качества программного обеспечения.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- программная документация;
- сертификация программных продуктов и баз данных;
- жизненный цикл программного средства;
- методы проектирования и разработки пакетов прикладных программ.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин и является дисциплиной по выбору при освоении ООП по направлению 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и продемонстрировать следующие результаты:

знать:

- основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- особенности разработки программной документации;
- особенности сертификации программных продуктов и баз данных;
- особенности жизненного цикла программного средства;
- принципы проектирования и разработки пакетов прикладных программ;

уметь:

- выполнять объектно-ориентированное формирование и анализ требований к программному обеспечению;
- выполнять объектно-ориентированное проектирование программного обеспечения;

владеть:

- навыками тестирования программного обеспечения;
- навыками оценки качества программного обеспечения.

1.5 Содержание дисциплины:

Основы стандартизации и унификации. Программная документация. Программное обеспечение и информационные технологии. Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий.