



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

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Факультет прикладной математики и механики
Кафедра «Вычислительная математика и механика»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и тех. наук, проф.

Н. В. Лобов
29.06 2015 г.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основная образовательная программа подготовки бакалавров

Направление 230400.62 – «Информационные системы и технологии»

Профиль подготовки бакалавра

«Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Специальное звание:

Бакалавр-инженер

Выпускающая кафедра:

«Вычислительная математика и механика»

Форма обучения:

Очная

Курс: 4 .

Семестр: 8

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану:

4 3Е

Часов по рабочему учебному плану:

152 ч

Виды контроля:

Экзамен: - Зачёт: 8 семестр - Курсовой проект: - Курсовая работа:

Пермь
2015

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

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «25» от 14 января 2010 г. по направлению 230400.62 «Информационные системы и технологии»;
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению 230400.62 «Информационные системы и технологии», профилю подготовки «Информационные системы и технологии», утвержденной 24 июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению 230400.62 «Информационные системы и технологии», профилю подготовки «Информационные системы и технологии», утверждённого 29 августа 2011 г.

Рабочая программа согласована с рабочей программой дисциплины «Корпоративные информационные системы», участвующей в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчик

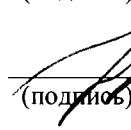
ст. преподаватель
(учёная степень, звание)


(подпись)

Банников Р.Ю.
(инициалы, фамилия)

Рецензент

канд. физ.-мат. наук, доц.
(учёная степень, звание)


(подпись)

Куликов Р.Г.
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Вычислительная математика и механика» « 13 » мая 2015 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой,
ведущей дисциплину (*Вычислительная математика и механика*)

д-р техн. наук, проф.
(учёная степень, звание)


(подпись)

Труфанов Н.А.
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией

факультета « 21 » мая 2015 г., протокол № 9/14-15.

Председатель учебно-методической комиссии
факультета прикладной математики и механики

д-р техн. наук, проф.
(учёная степень, звание)

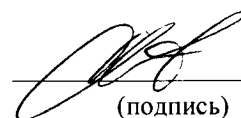

(подпись)

Цаплин А.И.
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

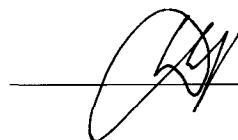
Заведующий выпускающей
кафедрой «Вычислительная математика и механика»

д-р техн. наук, проф.
(учёная степень, звание)


(подпись)

Труфанов Н.А.
(инициалы, фамилия)

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


(подпись)

Д. С. Репецкий

Аннотация дисциплины

1.1 Цель учебной дисциплины

Приобретение систематических знаний в области администрирования информационных систем (ИС), умений по администрированию ИС, ознакомление с основными методологиями и технологиями администрирования.

1.2 Задачи учебной дисциплины

- формирование знаний в области администрирования ИС;
- формирование умений по администрированию ИС;
- формирования владения основными методологиями и технологиями администрирования ИС.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- функции, процедуры, объекты и задачи администрирования ИС;
- методологии и технологии администрирования ИС;
- средства администрирования ИС.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина «Администрирование информационных систем» относится к вариативной части дисциплин профессионального цикла дисциплин и является обязательной дисциплиной при освоении ООП по направлению 2030400.62 «Информационные системы и технологии», профилю подготовки «Информационные системы и технологии».

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

•знать:

- цели, задачи и функции администрирования в ИС;
- правовое обеспечение ИБ переработки информации в ИС;
- информационные угрозы функционирования ИС;
- обязанности системного администратора;

•уметь:

- интегрировать и устанавливать ИС;
- управлять конфигурацией и ресурсами ИС;

•владеть:

- средствами администрирования ИС;
- методологиями и технологиями администрирования ИС.

1.5 Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные системы управления.

Тема 2. Административное управление в ИС

Тема 3. Структура информационного обеспечения и программные средства ИС управления.

Тема 4. Техническое обеспечение ИС и технологий управления.

Тема 5. Интеграция, инсталляция и автоматизация ИТ управленческой деятельности.

Тема 6. Организационные и программные структуры администрирования.

Тема 7. Программная архитектура.

Тема 8. Технологии работы системного администратора при администрировании подсистем ИС. Обязанности системного администратора.

Тема 9. Технологии управления дисками при администрировании ИС.

Тема 10. Управление пользователями.

Тема 11. Правовое и организационное обеспечение ИБ переработки информации в ИС.

Тема 12. Угрозы безопасности обработки информации при администрировании.

Тема 13. Методология обеспечения защиты процессов переработки информации в ИС.

Тема 14. Технологии администрирования по обеспечению безопасности ИС функционирования сети.

Тема 15. Администрирование ИС.

Тема 16. Организационно-правовое обеспечение администрирования.

Тема 17. Сетевые службы и протоколы.

Тема 18. Мониторинг сети, средства контроля и их оптимизация.