

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и
 дизайна»
 (СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.О.42

Корпоративные информационные системы

Учебный план: _____ ФГОС3++b010302БИ-1_22-14.plx

Кафедра: Прикладной математики и информатики

Направление подготовки:
 (специальность) 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки:
 (специализация) Биоинформатика

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
6	УП	17	34	21	36	Экзамен
	РПД	17	34	21	36	
Итого	УП	17	34	21	36	
	РПД	17	34	21	36	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 г. № 9

Составитель (и):

кандидат технических наук, Заведующий кафедрой

Яковлев В.П.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой прикладной математики и информатики

Яковлев В.П.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Яковлев В.П.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области методологии, стандартов построения и эксплуатации корпоративных информационных систем (КИС).

1.2 Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с методологией и стандартами построения корпоративных информационных систем;
- научить обучающихся использовать современные КИС и внедрять их в производство, управленческие и коммерческие структуры;
- привить навыки работы в среде современной КИС.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Базы данных

Информационно-поисковые системы

Информационные технологии

Офисные технологии

Компьютерные системы и сети

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать: Принципы разработки и функционирования современных корпоративных информационных систем.
Уметь: Использовать корпоративные информационные системы для решения прикладных задач.
Владеть: Навыками разработки конфигурации КИС для конкретного предприятия на базе типовой информационной системы коробочного типа.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Корпорации	6					О
Тема 1. Основные аспекты автоматизации деятельности предприятия Автоматизация на основе финансово-учетных систем. Области применения информационных технологий в управлении корпорацией. Автоматизация предприятия с использованием ERP-систем.		2	6	3		
Тема 2. Понятие корпорации Типы корпораций: классическая корпорация, этатистская корпорация, креативная корпорация. Определение, основные характеристики, организационные структуры управления корпорации. Архитектура корпорации.		4	6	4		
Раздел 2. Основы построения КИС						О
Тема 3. Корпоративные информационные системы Определения, основные признаки КИС. Основные факторы, влияющие на развитие КИС. Выбор аппаратно-программной платформы КИС. Классификация КИС. Характеристики КИС. Архитектура КИС.		2	6	3	ИЛ	
Тема 4. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС Информационная система предприятия. Требования, предъявляемые к КИС. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС. Программное обеспечение (ПО) КИС: Классический жизненный цикл ПО. Макетирование (прототипирование). Стратегии разработки ПО. Архитектура предприятия. Предметные области (домены) архитектуры предприятия. ИТ-архитектура предприятия.		4	6	4		
Раздел 3. Управление корпорацией					О	

<p>Тема 5. Концепции корпоративного управления</p> <p>Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления: Концепция MRP и стандарт MRP II; Концепции ERP, ERP II; Концепция CSRP; Концепция BPM. Системы управления стандарта CSRP. OLAP-системы.</p>		3	6	3		
<p>Тема 6. Пример реализации корпоративной информационной системы</p> <p>КИС «1С: ERP Управление предприятием 2.0». обеспечение эффективности управления. Мониторинг и анализ показателей деятельности предприятия. Система планирования. Управление производством, персоналом, продажами, закупками, складом и запасами</p>		2	4	4	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	34	21		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		33,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		53,5		54,5		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-4	<p>Имеет представление: об основных этапах проектирования, методологии и стандартах построения, об информационно-коммуникационных технологиях, используемых в корпоративных информационных системах.</p> <p>Способен использовать и эксплуатировать современные корпоративные информационные системы.</p> <p>Демонстрирует навыки: разработки конфигурации КИС малого предприятия на базе типовой информационной системы; работы в среде современной КИС.</p>	<p>Вопросы устного собеседования.</p> <p>Практико-ориентированные задания.</p>

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.</p> <p>Качество исполнения всех элементов практического задания полностью соответствует предъявляемым требованиям.</p>	

4 (хорошо)	<p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Практическое задание выполнено в соответствии с поставленной задачей. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления.</p>	
3 (удовлетворительно)	<p>Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. Практическое задание выполнено полностью, но с существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления.</p>	
2 (неудовлетворительно)	<p>Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов практического задания, либо грубые ошибки в работе. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользование подсказкой другого человека.</p>	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	ИТ-архитектура предприятия
2	Предметные области (домены) архитектуры предприятия
3	Архитектура предприятия
4	Стратегии разработки ПО: линейная, инкрементная, эволюционная
5	Макетирование (прототипирование)
6	Классический жизненный цикл программного обеспечения
7	Этапы проектирования и внедрения КИС
8	Основные принципы построения КИС
9	Типовые компоненты концепции построения КИС
10	Требования, предъявляемые к КИС
11	Информационная система предприятия
12	Архитектура КИС
13	Характеристики КИС
14	Классификация КИС
15	Выбор аппаратно-программной платформы КИС
16	Основные факторы, влияющие на развитие КИС
17	Определения, основные признаки КИС
18	Организационная структура управления корпорацией. Дивизиональная и матричная структуры
19	Организационная структура управления корпорацией. Функциональная, линейно-функциональная структуры
20	Организационная структура управления корпорацией. Линейная, линейно-штабная структуры
21	Организационная структура управления корпорацией. Основные характеристики современной корпорации

22	Типы корпораций, характеристики, сравнительная оценка
23	Корпорации, определение, виды, признаки
24	Автоматизация предприятия с использованием ERP-систем
25	Области применения информационных технологий в управлении корпорацией
26	Автоматизация предприятия на основе финансово-учетных систем
27	OLAP системы
28	Системы управления цепочками поставок SCM
29	1С:ERP Управление предприятием 2.0, реализованные функции
30	Системы электронной коммерции
31	Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-системы)
32	Концепция Workflow
33	Современная структура модели MRP/ERP. Управление финансами, планирование
34	Современная структура модели MRP/ERP. Управление сбытом и производством
35	Современная структура модели MRP/ERP. Управление запасами и снабжением
36	Концепция BPM
37	Концепция CSRP
38	Концепции ERP, ERP II
39	Концепция MRP и стандарт MRP II
40	Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1 Платформа «1С:Предприятие 8.3»: Создать объект конфигурации «Справочник с табличной частью, сотрудники».

2 Платформа «1С:Предприятие 8.3»: Создать объект конфигурации «Справочник, номенклатура».

3 Платформа «1С:Предприятие 8.3»: Создать объект конфигурации «Документ».

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- Возможность пользоваться справочным материалом;
- Экзамен проводится в компьютерном классе с выходом в интернет.
- Время на подготовку ответа по билету 30 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
В.П. Яковлев	Основы корпоративных информационных систем [Текст]: учебное пособие	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД	2016	http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafpriklmatiiif/13.pdf
Бураков, П. В.	Корпоративные информационные системы	Санкт-Петербург: Университет ИТМО	2014	http://www.iprbooks.hop.ru/67226.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				

Жердев, А. А.	Корпоративные информационные системы	Москва: Издательский Дом МИСиС	2018	http://www.iprbookshop.ru/98183.html
В.П. Яковлев	Корпоративные информационные системы [Текст]: конспект лекций	М-во образования и науки РФ, СПбГТУРП. – СПб.: СПбГТУРП	2015	http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafpriklmatiiif/7.pdf

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
 Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
 Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс].
 Компания 1С - <http://1c.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8
 MicrosoftOfficeProfessional 2013
 1С

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска