

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 10.07.2023 15:55:42
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В. Пекаревский
« 17 » мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность программы бакалавриата

Информационные системы и технологии

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Факультет **информационных технологий и управления**
Кафедра **системного анализа и информационных технологий**

Санкт-Петербург

2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
доцент		доцент, Ананченко И.В.

Рабочая программа дисциплины «Корпоративные информационные системы» обсуждена на заседании кафедры системного анализа и информационных технологий
протокол от « 25 » 04 2019 № 5

Заведующий кафедрой

А.А. Мусаев

Одобрено учебно-методической комиссией факультета информационных технологий и управления

протокол от « 15 » 05 2019 № 9

Председатель

В.В. Куркина

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Информационные системы и техно- логии»		Г.А. Мамаева
Директор библиотеки		Т.Н. Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И. Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н. Денисенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	04
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	05
3. Объем дисциплины	05
4. Содержание дисциплины	
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.....	06
4.2. Занятия лекционного типа.....	07
4.3. Занятия семинарского типа.....	08
4.3.1. Семинары, практические занятия	08
4.4. Самостоятельная работа.....	09
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	09
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	09
7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины.....	10
8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
10.1. Информационные технологии.....	11
10.2. Программное обеспечение.....	11
10.3. Базы данных и информационно-справочные системы	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	12
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	12

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
<p>• ПК-5 Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем</p>	<p>ПК-5.1 Выбор стандарта, внедрение, эксплуатация и сопровождение корпоративных информационных систем</p>	<p>Знать: - принципы и методологию выбора стандарта, внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем (КИС) (ЗН-1).</p> <p>Уметь: - внедрять, эксплуатировать и сопровождать корпоративные информационные системы ИС (У-1).</p> <p>Владеть: - навыками решения задач по внедрению, эксплуатации и сопровождению корпоративных информационных систем (Н-1).</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам базовой части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.08) и изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Изучение данной дисциплины базируется на знании студентами основ математики, информатики и основ алгоритмизации, на знаниях, полученных в процессе изучения дисциплин «Операционные системы», «Информатика», «Алгоритмы и структуры данных», «Программирование на языке C++», «Программирование на языках низкого уровня», «Программирование на языке Python», «Архитектура информационных систем».

Полученные в процессе изучения дисциплины «Корпоративные информационные системы» знания, умения и навыки могут быть использованы при изучении дисциплин «Большие данные», «Мультимедиа технологии», «Облачные технологии», «Информационно-коммуникационные системы и сети», «Информационная безопасность», а также в научно-исследовательской работе бакалавра и при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, академических часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов)	4/ 144
Контактная работа с преподавателем:	78
занятия лекционного типа	36
занятия семинарского типа, в т.ч.	36
семинары, практические занятия	36
лабораторные работы	-
курсовое проектирование (КР или КП)	
КСР	6
другие виды контактной работы	
Самостоятельная работа	30
Форма текущего контроля (Кр, реферат, РГР, эссе)	-
Форма промежуточной аттестации (КР, КП, зачет, экзамен)	экзамен/36

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, акад. часы	Занятия семинарского типа, акад. часы		Самостоятельная работа, акад. часы	Формируемые компетенции	Формируемые индикаторы
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы			
1.	Конструкты и концептуальная модель организации. Основные знания специалиста в области ИТ	4	4		4	ПК-5	ПК-5.1
2	Понятие бизнес-контекста КИС. Модели, используемые при анализе бизнес-контекста КИС	4	4		3	ПК-5	ПК-5.1
3.	Развитие модели управления предприятием. Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI)	4	4		3	ПК-5	ПК-5.1
4.	Составляющие перехода на вышестоящий уровень BPI. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы)	4	4		4	ПК-5	ПК-5.1
5.	Программные продукты для моделирования бизнес-систем. Процесс построения бизнес-модели	4	4		4	ПК-5	ПК-5.1
6.	Применимость проектного подхода к внедрению КИС. Основные этапы проекта внедрения КИС	4	4		4	ПК-5	ПК-5.1
7.	Основные принципы реализации проекта внедрения. Организация выполнения проекта внедрения	6	6		4	ПК-5	ПК-5.1
8.	Причины неудачных внедрений КИС. Выбор ПО	6	6		4	ПК-5	ПК-5.1

4.2. Занятия лекционного типа

№ раздела дисципли-	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1.	Конструкты и концептуальная модель организации. Основные знания специалиста в области ИТ	4	ЛВ
2.	Характерные черты производственного процесса и процесса управления в зависимости от класса продуктов. Формирование бизнес-контекста КИС на основе операционной модели бизнеса. Формирование бизнес-контекста на основе применения модели конфигурации бизнеса. Формирование бизнес-контекста КИС с использованием институциональной модели экономики. Формирование бизнес-контекста на основе модели бизнес-партнерства.	4	ЛВ
3.	Развитие модели управления предприятием. Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI).	4	ЛВ
4.	Составляющие перехода на вышестоящий уровень BPI. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы).	4	ЛВ
5.	Программные продукты для моделирования бизнес-систем. Процесс построения бизнес-модели.	4	ЛВ
6.	Применимость проектного подхода к внедрению КИС. Основные этапы проекта внедрения КИС.	4	ЛВ
7	Основные принципы реализации проекта внедрения. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта. Выбор схемы организации управления проектом. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.	6	ЛВ
8	Причины неудачных внедрений КИС. Выбор ПО.	6	ЛВ

4.3. Занятия семинарского типа

4.3.1. Семинары, практические занятия

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	Конструкты и концептуальная модель организации. Основные знания специалиста в области ИТ. Основные анализируемые аспекты жизнедеятельности организации и используемые для этого методологии.	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
2	Характерные черты производственного процесса и процесса управления в зависимости от класса продуктов. Формирование бизнес-контекста КИС на основе операционной модели бизнеса. Формирование бизнес-контекста на основе применения модели конфигурации бизнеса.	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
3	Формирование бизнес-контекста КИС с использованием институциональной модели экономики. Формирование бизнес-контекста на основе модели бизнес-партнерства. Развитие модели управления предприятием. Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI).	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
4	Составляющие перехода на вышестоящий уровень BPI. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы).	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
5	Программные продукты для моделирования бизнес-систем. Процесс построения бизнес-модели. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта.	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
6	Применимость проектного подхода к внедрению КИС. Основные этапы проекта внедрения КИС. Выбор схемы организации управления проектом. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.	4	Слайд-презентация, групповая дискуссия
7	Основные принципы реализации проекта внедрения. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта. Выбор схемы организации управления проектом. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.	6	Слайд-презентация, групповая дискуссия
8	Причины неудачных внедрений КИС. Выбор ПО. Критерии выбора потенциальных поставщиков. Организация тендеров (конкурсов).	6	Слайд-презентация, групповая дискуссия

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Конструкты и концептуальная модель организации. Основные анализируемые аспекты жизнедеятельности организации и используемые для этого методологии.	4	Устный опрос №1
2	Формирование бизнес-контекста КИС на основе операционной модели бизнеса. Формирование бизнес-контекста на основе применения модели конфигурации бизнеса.	3	Устный опрос №2
3	Формирование бизнес-контекста на основе модели бизнес-партнерства. Развитие модели управления предприятием. Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI).	3	Устный опрос №3
4	Составляющие перехода на вышестоящий уровень BPI. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы).	4	Устный опрос №4
5	Процесс построения бизнес-модели. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта.	4	Устный опрос №5
6	Основные этапы проекта внедрения КИС. Выбор схемы организации управления проектом. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.	4	Устный опрос №6
7	Основные принципы реализации проекта внедрения. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта. Выбор схемы организации управления проектом.	4	Устный опрос №7
8	Причины неудачных внедрений КИС. Выбор ПО. Критерии выбора потенциальных поставщиков. Организация тендеров (конкурсов). Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.	4	Устный опрос №8

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде экзамена.

Экзамен предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуется теоретическими вопросами (для проверки знаний, умений и навыков).

При сдаче экзамена студент получает два вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к ответу - до 30 мин.

Пример варианта вопросов на экзамене:

Вариант № 1

1. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы).
2. Процесс построения бизнес-модели.

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе – оценка «удовлетворительно».

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

а) печатные издания:

1. Информационные технологии: учебник для студентов учреждений высшего образования/ А.Г. Схиртладзе [и др.]; -М.: "Академия", 2015.- 288с.

б) электронные учебные издания:

1. Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP : Учебное пособие / Л. И. Абросимов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2019. - 812 с. (ЭБС Лань).
2. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.М. Вейцман. - Электрон. текстовые дан. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2019. - 316 с. (ЭБС Лань).
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавра «Информационные системы и технологии» / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2017. - 444 с. (ЭБС Лань)

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

учебный план, РПД и учебно-методические материалы: <http://media.technolog.edu.ru>
электронно-библиотечные системы:

«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань» <https://e.lanbook.com/books/>.

Проектирование информационных систем

<https://www.intuit.ru/studies/courses/1178/330/info>

Теория информационных технологий и систем

<https://www.intuit.ru/studies/courses/1158/315/info>

Теория информационных систем <https://www.intuit.ru/studies/courses/507/363/info>

Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 <https://www.intuit.ru/studies/courses/502/358/info>

Управление развитием информационных систем

<https://www.intuit.ru/studies/courses/532/388/info>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Все виды занятий по дисциплине «Корпоративные информационные системы» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования; СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходить, имея знания по уже изученному материалу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

10.1. Информационные технологии

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

10.2. Программное обеспечение

Программы: ОС Microsoft Windows, ОС Kali Linux, ОС AstraLinux, ОС Ubuntu, MathCAD, Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint), интегрированная среда Microsoft Visual Studio Community. VMware Workstation Player. Hyper-V. MS Virtual PC.

10.3. Базы данных и информационно справочные системы

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для ведения лекционных и практических занятий используется компьютерный класс, оснащенный объединенными в сеть персональными компьютерами, оборудованием и техническими средствами обучения на необходимое количество посадочных мест. При проведении занятий используется аудитория, оборудованная при необходимости проектором для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций (Power Point и др.). Для самостоятельной работы с медиаматериалами каждому студенту требуется персональный компьютер или планшет, широкополосный доступ в сеть Интернет, браузер последней версии, устройство для воспроизведения звука

(динамики, колонки, наушники и др.)

12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014г.

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Корпоративные информационные системы»**

1. Перечень компетенций и этапов их формирования.

Индекс компетенции	Содержание	Этап формирования
ПК-5	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	начальный

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
ПК-5.1 Выбор стандарта, внедрение, эксплуатация и сопровождение корпоративных информационных систем	Правильно определяет принципы и методологию выбора стандарта, внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем (КИС) (ЗН-1).	Ответы на вопросы №1 - 30 к экзамену	Затрудняется в четком определении основных принципов и методологии выбора стандарта, внедрения, эксплуатации и сопровождения КИС.	Определяет основные принципы и методологию выбора стандарта, внедрения, эксплуатации и сопровождения КИС.	Демонстрирует глубокие знания принципов и методологии выбора стандарта, внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных КИС.
	Демонстрирует навыки внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем (У-1).	Ответы на вопросы №1 - 30 к экзамену	Демонстрирует слабые навыки внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем.	Демонстрирует с ошибками навыки внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем.	Демонстрирует хорошие навыки внедрения, эксплуатации и сопровождения корпоративных информационных систем.
	Перечисляет и приводит примеры решения задач по внедрению, эксплуатации и сопровождению корпоративных информационных систем (Н-1).	Ответы на вопросы №1 - 30 к экзамену	Затрудняется с решением задач по внедрению, эксплуатации и сопровождению корпоративных информационных систем.	Справляется с решением типовых задач по внедрению, эксплуатации и сопровождению корпоративных информационных систем.	Демонстрирует хорошие навыки и умения решения задач по внедрению, эксплуатации и сопровождению корпоративных информационных систем.

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ):

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, шкала оценивания – балльная («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

а) Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у студента по компетенции ПК-5:

1. Конструкты и концептуальная модель организации. Основные знания специалиста в области ИТ.
2. Основные анализируемые аспекты жизнедеятельности организации и используемые для этого методологии.
3. Какие уровни архитектуры выделяют в информационных системах? Каково их назначение?
4. Какие разновидности архитектур ИС различают по характеру решаемых задач и функциональному назначению?
5. Какие разновидности архитектур ИС различают по предметной области, степени автоматизации, масштабности применения?
6. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектурным стилям, реализации модульности.
7. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектуре аппаратных средств.
8. Дайте понятие информационной системы и архитектуры информационной системы.
9. Характерные черты производственного процесса и процесса управления в зависимости от класса продуктов.
10. Формирование бизнес-контекста КИС на основе операционной модели бизнеса.
11. Формирование бизнес-контекста на основе применения модели конфигурации бизнеса.
12. Формирование бизнес-контекста КИС с использованием институциональной модели экономики.
13. Формирование бизнес-контекста на основе модели бизнес-партнерства.
14. Развитие модели управления предприятием. Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов (BPI).
15. Составляющие перехода на вышестоящий уровень BPI.
16. Информационные технологии поддержки ERP-стандартов (ERP-системы).
17. Программные продукты для моделирования бизнес-систем.
18. Процесс построения бизнес-модели.
19. Организация выполнения проекта внедрения.
20. Организация выполнения проекта внедрения. Состав рабочей группы проекта.
21. Применимость проектного подхода к внедрению КИС.
22. Основные этапы проекта внедрения КИС.
23. Выбор схемы организации управления проектом. Бюджет ИТ-проекта.
24. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.
25. Основные принципы реализации проекта внедрения. Организация выполнения проекта внедрения.
26. Состав рабочей группы проекта. Выбор схемы организации управления проектом.
27. Бюджет ИТ-проекта. Планирование временных рамок проекта.
28. Причины неудачных внедрений КИС. Выбор ПО.
29. Критерии выбора потенциальных поставщиков. Организация тендеров (конкурсов).
30. Бюджет ИТ-проекта. Причины неудачных внедрений КИС.

При сдаче экзамена, студент получает два вопроса сформированных на основе перечня, приведенного выше. Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 30 мин.

5. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПП СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ Порядок проведения зачетов и экзаменов.