

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2025 12:28:17

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f7361

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

« 4 »

12

2020 г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в архитектуру предприятия»

Направление подготовки - 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) – «Системы корпоративного управления»

Заочная форма

Москва 2020

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующей компетенции образовательной программы:

ПК-2 «Способен проектировать ИС»

Сформулирована на основе Профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам»

Обобщенная трудовая функция: Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Трудовая функция:

- Разработка архитектуры ИС (С/14.6)

Подкомпетенция, формируемая в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенции
ПК-2.ВАП Способен предлагать современные технологические решения для автоматизации процессов организации	Проектирование информационных систем	Знания: типовых стратегий автоматизации крупных компаний Умения: выявлять текущие потребности организации и разрабатывать сценарии автоматизации. Опыт поиска и обобщения информации о применении различных сценариев трансформации организаций

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы. Изучается в 7 семестре 4 курса (заочная форма обучения).

Входные требования к дисциплине: знание основ проектной деятельности, умение применять основы системного анализа, опыт проектирования ИТ-решений.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕТ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
4	7	2	72	6	66	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
1. Основные понятия архитектуры предприятия	2	8	Письменный опрос
2. Методы и средства автоматизации, управление ИТ-сервисами	2	50	Контроль выполнения комплексного задания: реферата по заданной теме
3. Современная трансформация организаций	2	8	Защита реферата

4.1. Самостоятельное изучение теоретического материала

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Краткое содержание
1	2	Базовые стандарты управления корпорацией. Определение КИС. Эволюция стандартов и краткая характеристика каждого из них.
	2	Основные понятия Архитектуры предприятия. Структура, жизненный цикл и области применения
	2	Концепция Data-driven. Введение в Business Intelligence. Управление

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Краткое содержание
2		информацией и хранилища данных.
	2	Клиенто-центричность. Введение в Управление взаимоотношениями с клиентами. Классификация CRM -систем и их применение.
	2	Модель ITSM. Процессы управления ИТ-сервисами.
	2	Введение в Управление бизнес-процессами. Системы класса BPM – Business Process Management. Мониторинг бизнес-процессов.
3	2	Компания-платформа и экосистема: концепция и перспективы
	2	Идея Agile-трансформации и микро-сервисная архитектура

4.2. Самостоятельное выполнение практических заданий

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Наименование задания
2	38	Выполнение комплексного задания в форме реферата

4.3. Дополнительные виды самостоятельной работы

№ модуля дисциплины	Объем работы (часы)	Вид СРС
1-3	6	Изучение дополнительной литературы в соответствии с темами теоретического материала
1-3	6	Подготовка к зачету

4.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, <http://orioks.miet.ru/>):

Модуль 1 «Основные понятия архитектуры предприятия»

- ✓ Теоретические сведения (тесты лекций);
- ✓ Презентации лекций.

Модуль 2 «Методы и средства автоматизации, управление ИТ-сервисами»

- ✓ Теоретические сведения (тесты лекций);
- ✓ Презентации лекций;
- ✓ Примеры моделей и презентаций.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 410 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06712-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441150> (дата обращения: 30.09.2019).
2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 91 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437686> (дата обращения: 30.09.2019).
3. Ричардсон, К. Микросервисы. Паттерны разработки и рефакторинга : перевод с англ. / К. Ричардсон – СПб. : Питер, 2020. - 544с.- ISBN 978-5-4461-0996-8

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 1 ТЕХЭКСПЕРТ: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации / Кодекс. - М. : Кодекс, 2012-. - URL: <http://docs.cntd.ru/> (дата обращения : 05.11.2020)
- 2 РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии : Официальный портал / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). - М. : Росстандарт, 2004 - . - URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/> (дата обращения : 03.02.2021). - Текст : электронный.
- 3 Лань : электронно-библиотечная система. - Санкт-Петербург, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 30.09.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ
- 4 eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва, 2000. — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.02.2020). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Освоение образовательной программы обеспечивается **внутренними электронными ресурсами** информационно-образовательной среды ОРИОКС(<http://orioks.miet.ru>).

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: разделы ОРИОКС «Новости», «Домашние задания»; электронная почта, Zoom.

Перечень внешних ресурсов, используемых для самостоятельной работы студентов:

1. Архив журналов «Стандарты и качество» - Рекламно-информационно агентство «Стандарты и качество»- URL: <https://ria-stk.ru/stq/archive> (Дата обращения 16.10.2020)
2. Коротков А. Архитектура предприятия. Как заставить ИТ работать на вашу компанию? www.andrey-korotkov.ru, 2013 г. – 95 с. (Дата обращения 10.12.2020)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения дисциплины студенту необходима компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ.

Необходимое программное обеспечение:

ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007, Adobe Acrobat 8 Professional, McAfee Agent, Microsoft SQL Server 2008, WinRAR

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции **ПК-2.ВАП** «Способен предлагать современные технологические решения для автоматизации процессов организации».

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://www.orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

В дисциплине предусмотрены следующие виды занятий: изучение теоретического материала и самостоятельная работа (итог - написание реферата). Форма промежуточного контроля – зачёт с оценкой.

По результатам интерактивной и самостоятельной работы студенты выполняют комплексное задание для обобщения теоретических предпосылок создания моделей по выбранному бизнес-сценарию и подтверждение знаний компонентов архитектурной модели и взаимосвязей между ними.

Особенность обучения с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий заключается в самостоятельном освоении дисциплины. В соответствии с графиком обучения, выданным перед началом обучения и имеющимся в ОРИОКС, выполняйте все учебные мероприятия.

В процессе изучения курса преподавателем проводятся **консультационные занятия, обсуждение результатов выполнения контрольных мероприятий**. На консультациях студентам даются пояснения по трудноусваиваемым разделам дисциплины. Задать вопрос преподавателю можно по электронной почте или в Discord.

Промежуточная аттестация может проходить как с использованием дистанционных образовательных технологий, так и очно.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется балльная накопительная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме до 60 баллов), активность в семестре (в сумме до 20 баллов) и сдача зачёта (до 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-8 учебных недель, 9 – 14 учебных недель, 15 – 18 учебных недель.

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель СПИНТех



/П.В. Подымов /

Рабочая программа дисциплины «Введение в архитектуру предприятия» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», направленности (профилю) «Системы корпоративного управления» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании УС института 24 ноября 2020 года, протокол № 3.

Директор института  /Л.Г. Гагарина/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценке качества

Начальник АНОК  /И.М. Никулина/

Программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки  /Т.П. Филиппова /