

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 16.07.2024 15:24:01
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f9bca882b8d1602

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
_____ А.Г. Балашов
_____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в инфокоммуникационные технологии»

Направление подготовки - 09.04.04 «Программная инженерия»
Направленность (профиль) - «Системное программирование и противодействие киберугрозам»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.ВВИКТ Способен применять инфокоммуникационные технологии для критического анализа проблемных ситуаций в профессиональной деятельности	Знания основных принципов и средств инфокоммуникационных технологий Умения применять инфокоммуникационные технологии для решения прикладных задач Опыт применения инфокоммуникационных технологий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования: сформированность компетенций, определяющих готовность разрабатывать схемы базовых алгоритмов и вести обработку основных структур данных (массивов, матриц).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
2	3	2	72	16	-	16	40	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Современные и новые информационные технологии	8	-	8	20	Контроль выполнения и защита ДЗ 1
					Контрольная работа 1
2. Методология и современное состояние интегрированных информационных систем	8	-	8	20	Контроль выполнения и защита ДЗ 2
					Контрольная работа 2

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Система КонсультантПлюс. Практическое изучение программной оболочки КонсультантПлюс на примере системы ВерсияПроф.
	2	2	Системы управления базами данных (СУБД). Практическое изучение реляционной СУБД
	3	2	Система моделирования бизнеса и анализа решений
	4	2	Ознакомление с возможностями и структурой представления данных программы 1С:Финансовое планирование в составе системы 1С:Предприятие. Работа с конфигуратором 1С. Контрольная работа 1
2	5	2	Программа управления проектами Microsoft Project
	6	2	Моделирование бизнес-процессов предприятия. Программный пакет BPWin (Allfusion Process Modeller)
	7	2	Дополнительные возможности программного пакета Microsoft Excel. Создание сводных таблиц, использование функций подбора параметров. Контрольная работа 2
	8	2	Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). Ознакомление с программным пакетом Terrasoft CRM.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Наименование работы
1	1	2	Информационные технологии. Истоки и этапы развития
	2	2	Понятие и классификация автоматизированных информационных систем
	3	2	Обеспечение автоматизированных информационных систем
	4	2	Современные и новые информационные Технологии. Edi и интернет2
2	5	2	Интегрированные корпоративные информационные системы. Бизнес-офис предприятия
	6	2	Основные методологии развития кис. Особенности развития интегрированных систем управления предприятием
	7	2	Системы электронного документооборота. Есм-системы
	8	2	Информационно-справочные системы

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	10	Изучение материалов лекции № 1 -4 и рекомендованной литературы по теме.
	10	Выполнение ДЗ 1 «Edi и интернет2»
2	10	Изучение материалов лекции № 5-8 и рекомендованной литературы по теме.
	10	Выполнение ДЗ 2 «Есм-системы»

4.5. 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// URL: , <http://orioks.miet.ru/>):

Общие документы

- ✓ Сценарий обучения по дисциплине «Введение в инфокоммуникационные технологии»
- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины
- ✓ Список литературы

Модули 1-2

- ✓ Методические указания к практическим занятиям
- ✓ Материалы для самостоятельного изучения теории в рамках выполнения текущих домашних заданий
- ✓ Задания на самостоятельную работу для изучения теории в рамках подготовки к ДЗ 1 и ДЗ 2

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Информационные технологии : Учеб, пособие / Л.Г. Гагарина [и др.]; Под ред. Л.Г. Гагариной; Рец. О.И. Лисов. - М. : Форум : Инфра-М, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8; 978-5-16-010111-8.

2. Гагарина Л.Г. Информационные технологии в менеджменте: Курс лекций / Л.Г. Гагарина; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - М. : МИЭТ, 2015. - 244 с. - ISBN 978-5-7256-0828-1.

3. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : Учеб, пособие / Л.Г. Гагарина; Рец. Е.М. Портнов. - М. : Форум : Инфра-М, 2019. - 384 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003025> (дата обращения: 30.08.2023)

Периодические издания

1. Программные системы : теория и приложения : Электронный научный журнал / Ин-т программных систем им. А.К. Айламазяна РАН. - Переславль-Залесский, 2010 -. - URL : <http://psta.psiras.ru/archives/archives.html> (дата обращения: 30.08.2023).

2. Программирование / Ин-т системного программирования РАН. - М. : Наука, 1975 -. - URL: <http://elibrarv.ru/contents.asp?titleid=7966> (дата обращения: 30.08.2023).

3. Естественные и технические науки / Издательство "Спутник+". — М. : Спутники-, 2002 -. - URL : <http://www.sputnikplus.ru/> (дата обращения: 30.08.2023).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. SWRIT. Профессиональная разработка технической документации: сайт. - URL: <https://www.swrit.ru/gost-esp.html> (дата обращения: 30.08.2023)

2. Лань : Электронно-библиотечная система Издательства Лань. - СПб., 2011-. - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 30.08.2023). - Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.

3. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения : 30.08.2023). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

4. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт /ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". - Москва, 2005-2010. - URL: <http://window.edu.ru/catalog/> (дата обращения: 30.08.2023) .

5. Национальный открытый университет ИНТУИТ: сайт. - Москва, 2003-2021. - URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 30.08.2023). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

В ходе реализации обучения используется «расширенная виртуальная модель», которая предполагает обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях с последующим самостоятельным выполнением индивидуального задания. Работа поводится по следующей схеме: аудиторная работа (семинар с отработкой типового задания с последующим обсуждением) - СРС (онлайновая работа с использованием онлайн-ресурсов, в т.ч. для организации обратной связи с обсуждением, консультированием, рецензированием с последующей доработкой и подведением итогов).

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, Skype.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы: шаблоны и примеры оформления выполненной работы, требования к выполнению и оформлению результата.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы:

1. Программный пакет КонсультантПлюс версия Проф (www.consultant.ru);

2. Программный пакет Project Expert Professional версии 8 или выше;

Обучение может реализовываться в полном объеме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Аудитория с комплектом мультимедийного оборудования	ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC, Консультант
Компьютерный класс	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC, Консультант, Project Expert Professional
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC, Консультант

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции УК-1.ВВИКТ «Способен применять инфокоммуникационные технологии для критического анализа проблемных ситуаций в профессиональной деятельности»

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

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Практические занятия проходят в компьютерном классе. При изучении теоретических материалов необходимо обратить внимание на основные моменты и замечания, внимательно разобрать приведенные примеры. Предполагается последовательное выполнение работ, поскольку каждое следующее задание основано на использовании навыков и знаний, полученных при выполнении предыдущих заданий.

Результаты следует показать преподавателю во время практических заданий.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительно-балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме до 80 баллов) и сдача зачета (до 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий приведены в (см. журнале успеваемости на ОРИОКС (<http://orioks.miet.ru/>)).

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-8 учебных недель, 9-12 учебных недель, 13-18 учебных недель.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент СПИНТех, к.т.н., доцент  / В.В.Слюсарь/

Рабочая программа дисциплины «Введение в инфокоммуникационные технологии» по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия», направленности (профилю) «Системное программирование и противодействие киберугрозам» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании Института 15.04 2024 года, протокол № 10

Директор института СПИНТех  / 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 /