

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.09.2023 16:01:46

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

«21» 09 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Компьютерная практика»

Направление подготовки - 38.03.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль) – «Маркетинг и управление инновационными проектами»

Москва 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

ОПК	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.КПр Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	Знания: основных понятий и определений для работы с базами данных Умения: использовать современные возможности вычислительной техники и программного обеспечения для обработки информации Опыт проектирования реляционной базы данных, использования языка SQL для работы с базой данных, создания запросов в конструкторе, создания форм и отчетов в среде MS Access

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 1 курсе во 2 семестре (очная форма обучения).

Входные требования к дисциплине: умения проводить анализ информационных систем и баз данных и знания основных понятий информатики и методов анализа информации.

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)		
1	2	3	108	-	32	-	76	3а

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1. Проектирование баз данных в MS Access	0	0	16	38	Контроль выполнения лабораторных работ №№1-4.
					Тестирование №1.
2. Работа с базами данных в MS Access	0	0	16	38	Контроль выполнения лабораторных работ №№5-8.
					Тестирование №2.

4.1. Лекционные занятия

Не предусмотрены

4.2. Практические занятия

Не предусмотрены

4.3. Лабораторные занятия

№ модуля дисциплины	№ лабораторной работы	Объем занятий (часы)	Наименование работы
1	1	4	Основные сведения о среде MS Access. Работа со Справочной системой.
	2	4	Создание таблиц с помощью мастера
	3	4	Создание таблиц с помощью конструктора
	4	4	Проектирование реляционной модели базы данных
2	5	4	Построение SOL-запросов к данным базы данных
	6	4	Обработка запросов в среде MS Access
	7	4	Построение форм в среде MS Access
	8	4	Построение отчетов в среде MS Access

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	8	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №1. Теоретическая подготовка по темам «Базы данных. Назначение БД. Краткая история БД. Основные определения. Жизненный цикл БД. Модели данных. Примеры реляционных БД. Декомпозиция БД. Оптимизация работы с таблицами. Целостность данных. Моделирование БД. Понятие функциональной зависимости. Проекция файла данных. Полная декомпозиция файла данных. Нормальные формы БД»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №2. Теоретическая подготовка по темам: «Система управления БД. Назначение БД MS Access. Объекты. Запуск, главное окно, главное меню, панель инструментов, окно БД. Операции с объектами окна БД.. Создание резервной копии. Создание базы данных. Таблицы. Назначение таблицы. Свойства полей. Имя поля. Типы данных. Размер, форма поля. Маска ввода. Индексированное поле. Создание таблиц в MS Access. Операции над таблицами. Создание таблиц. Мастер таблиц»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №3. Теоретическая подготовка по теме: «Окно таблицы в режиме конструктора»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №4. Теоретическая подготовка по темам: «Поиск, замена, фильтры. Поиск, замена данных. Условные и логические выражения. Обычный фильтр. Подстановочные символы» Подготовка к Тесту №1
2	8	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №5. Теоретическая подготовка по темам: «Формы. Назначение, виды, состав формы. Элементы управления. Свойства формы. Данные. Макет. Работа с формами. Операции с формами»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №6. Теоретическая подготовка по темам: «Запросы. Назначение запросов. Основные особенности запросов. Структура и виды запросов. Создание запросов с помощью мастера и конструктора»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №7. Теоретическая подготовка по темам: «Язык SQL и SQL-запросы. Операторы языка. Структура операторов. Запрос с параметром»
	10	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторной работы №8. Теоретическая подготовка по темам: «Отчеты. Назначение,

		структура, создание отчетов. Создание нового поля в отчете. Создание автоотчета. Создание простого отчета. Создание нового поля в отчете. Создание отчета с помощью мастера» Подготовка к Тесту №2.
--	--	--

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

Модуль 1. «Проектирование баз данных в MS Access»

- ✓ Лекционный материал и методические указания из УМК расположенных в системе (<http://orioks.miet.ru/>)

Модуль 2 «Работа с базами данных в MS Access»

- ✓ Лекционный материал и методические указания из УМК расположенных в системе (<http://orioks.miet.ru/>)

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Кудинов Ю.И. Основы современной информатики : Учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2016. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/86016> (дата обращения: 07.11.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лаврищева Е.М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства : Учебник для вузов / Е.М. Лаврищева. - 2-е изд., испр. - М. : Юрайт, 2017. - 280 с. - (Университеты России).
3. Боев, В.Д. Компьютерное моделирование: учебное пособие / В.Д. Боев, Р.П. Сыпченко. — 2-е изд. — Москва: ИНТУИТ, 2016. — 525 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100623> (дата обращения: 19.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания

1. Информатика и ее применение: Ежеквартальный журнал / Российская академия наук, Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук. - М.: ТОРУС ПРЕСС, 2007 – URL: <http://www.ipiran.ru/journal/issues/> (дата обращения: 19.11.2020)
2. Программные системы: теория и приложения : Электронный научный журнал / Ин-т программных систем им. А.К. Айламазяна РАН. - Переславль-Залесский, 2010 - URL : <http://psta.psir.ru/archives/archives.html> (дата обращения: 19.11.2020)
3. Программирование / Ин-т системного программирования РАН. - М. : Наука, 1975. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7966> (дата обращения: 19.11.2020)

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. SWRIT. Профессиональная разработка технической документации: сайт. - URL: <https://www.swrit.ru/gost-espd.html> (дата обращения: 01.11.2020)
2. Лань: Электронно-библиотечная система Издательства Лань. - СПб., 2011-. - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ
3. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000. - URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 05.11.2020). - 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: 01.11.2020)
5. Национальный открытый университет ИНТУИТ: сайт. – Москва, 2003-2021. - URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 01.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

В ходе реализации обучения используется смешанное обучение, сочетающее традиционные формы аудиторных занятий и взаимодействие в электронной образовательной среде а также модели обучения:

- «Расширенная виртуальная модель», которая предполагает обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях с последующим самостоятельным выполнением индивидуального задания в мини-группах и индивидуально. Работа поводится по следующей схеме: аудиторная работа (обсуждение 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, разъясняющий суть работы видеоролик, требования к выполнению и оформлению результата.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы*	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ОРИОКС	ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ОРИОКС	ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по компетенции подкомпетенции ОПК-5.КПр – «Способен использовать современные информационные технологии и программные средства , включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ».

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

Изучение дисциплины предполагает вид занятий лабораторные работы. Каждый студент на лабораторной работе получает индивидуальное задание. Обучающиеся находят необходимый теоретический материал, который поможет им в решении индивидуального задания. В качестве источника знаний выступают: печатные издания, общественные сети (Интернет), консультации с преподавателем, консультации с другими учащимися. Качество и срок выполнения лабораторных работ влияют на текущую успеваемость, предоставляемую преподавателями в ведомости. Завершает курс зачет, на котором студент показывает свои успехи в освоении теории практики курса.

Методика проведения лабораторных занятий преследует следующие цели:

- организация самостоятельной работы студентов;
- стремление студентов к качественному освоению изучаемого материала с целью повышения своего рейтинга;

- формирование учебной автономности студента, его ответственности за процесс и результаты обучения;
- создание условий, при которых студенты самостоятельно приобретают новые знания из разных источников;
- научить пользоваться приобретёнными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- переход от преимущественной активности преподавателя к активности учащихся;
- приобретение коммуникативных умений, работая в группах;
- развить у студентов исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения и др.);
- научить самостоятельно оценивать ход и результат учебного процесса.

Перед выполнением лабораторных и контрольных работ необходимо изучить теоретический материал и рекомендуемую литературу.

Предполагается последовательное выполнение лабораторных работ, поскольку каждое следующее задание основано на использовании навыков и знаний, полученных при выполнении предыдущих заданий. Результатом выполнения лабораторных работ является отчет, составленный и оформленный в соответствии с требованиями. Результаты следует показать преподавателю во время лабораторной работы. За лабораторную работу выставляется оценка.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме 60 баллов максимально) и сдача зачета (40 баллов максимально). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий приведены в 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 института СПИНТех,
к.т.н.



/П.А. Федоров/

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная практика» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», направленности (профилю) «Маркетинг и управление инновационными проектами» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании института 15 июня 2021 года, протокол № 6.

Директор института СПИНТех _____ / Л.Г. Гагарина //
д.т.н..проф.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с МиУП.

Заведующий кафедрой

_____ /С.П. Олейник/

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК _____ /И.М. Никулина/

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки _____ /Т.П. Филиппова/