

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«21» 02 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.22

Информационные технологии в экономике и менеджменте

Учебный план: 2023-2024 38.03.02 ИБК Биз-админ и консал ОЗО №1-3-59.plx

Кафедра: **29** Менеджмента

Направление подготовки:
(специальность) 38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки: Бизнес-администрирование и консалтинг
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
2	УП	4	32		1	
	РПД	4	32		1	
3	УП	4	92	4	3	Зачет
	РПД	4	92	4	3	
Итого	УП	8	124	4	4	
	РПД	8	124	4	4	

Санкт-Петербург
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970

Составитель (и):

Доцент

Лашкова
Антоновна

Ирина

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой менеджмента

Титова Марина
Николаевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Титова Марина
Николаевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области управления информационными системами для эффективного принятия управленческих решений.

1.2 Задачи дисциплины:

изучить основополагающие принципы организации современных информационных технологий;
 рассмотреть информационные технологии на различных уровнях менеджмента;
 получить навыки использования программных продуктов общего и специального назначения;
 выработать умения самостоятельного решения задач, связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;
 выработать умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Деловые коммуникации и документирование
- Основы современных технологий
- Информационные технологии
- Статистика
- Методы принятия управленческих решений
- Основы проектной деятельности
- Экономика предприятия

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-5: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.
Знать: основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией и базами данных
Уметь: применять информационные технологии для решения управленческих задач
Владеть: навыками получения, хранения, переработки информации, с использованием прикладных программных продуктов

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. Основы информационных технологий	2					
Тема 1. Введение. Информационные процессы в управлении организацией. Сущность информационных систем менеджмента. Информационная технология (ИТ) как инструмент формирования управленческих решений		1		8	ИЛ	
Тема 2. Определение и задачи ИТ. ИТ как система. Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий		1		8	ИЛ	О
Тема 3. Основы проектирования баз данных. Этапы проектирования БД. Модели данных. Реляционная БД MS Access. Типы данных, свойства таблицы, виды запросов, формы, отчеты.		1		8	ИЛ	
Тема 4. Основные понятия систем управления. Открытые и закрытые системы		1		8	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4		32		

Консультации и промежуточная аттестация - нет		0				
Раздел 2. Информационные системы управления	3				0	
Тема 5. Информационная система как средство реализации информационной технологии. Классификация ИС. Основные типы ИС				14		ИЛ
Тема 6. Основы технологии экспертных систем. Определение и структура системы искусственного интеллекта. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений			1	8		ИЛ
Тема 7. Автоматизация процесса проектирования АИС. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий. Обзор современных		2	1	6		ИЛ
Тема 8. Развитие систем класса MRP. ERP -системы и их особенности.				18		ИЛ
Тема 9. Информационные технологии основных функций бизнеса. Информационные технологии на основе программы Project Expert. Программные приложения Project Expert.		2	1	8		ИЛ

Тема 10. Корпоративные информационные системы (КИС). Особенности КИС, требования, тенденции. КИС и менеджмент. Современное состояние рынка КИС.		1	8	ИЛ	0
Раздел 3. Компьютерные сети и коммуникации. Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии.					
Тема 11. Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.		1	8	ИЛ	
Тема 12. Направления использования Интернета как новой среды делового общения. Маркетинг в Интернет. Понятие компьютерной информационной гиперсреды, ее возможности: интерактивность, эффект присутствия, возможность получения информации от клиента, активная роль потребителя, получение заказов, информации о конкурентах. Электронная коммерция.		1	8	ИЛ	
Тема 13. Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений. Основные сведения о мультимедийных технологиях. Становление систем мультимедиа. Электронные каталоги. Гипертекстовая технология. Язык гипертекстовой разметки HTML. Гипермедиа технологии. Представление о мультимедийных продуктах		1	8	ИЛ	
Тема 14. Защита информации в экономических информационных системах. Виды угроз безопасности. Методы и средства защиты информации в экономических ИС. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.		1	6	ИЛ	

Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	8	92		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		16,25		124		

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-5	Формулирует результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и баз данных	Вопросы устного собеседования Типовые практико-ориентированные задания
	Обосновывает выбор информационных технологий и стандартных компьютерных программ	
	Структурирует информацию по целям экономики и менеджмента, демонстрируя применение основных подходов к построению баз данных на основе использования современных информационных технологий	

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Ответ на теоретический вопрос по материалам лекций полный, с возможными несущественными ошибками. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Ответ на теоретический вопрос не полный, с существенными ошибками. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

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
Курс 3	
1	Роль ИТ в развитии общества. Информационные революции
2	Три подхода к определению информации: антропоцентрический, техноцентрический, недетерминированный. Аспекты информации: синтаксический, семантический и прагматические аспекты
3	Информация и данные. Свойства информации. Измерение информации и данных. Количественная оценка информации и данных.
4	Основы проектирования баз данных. Модели данных, иерархическая, сетевая, реляционная модели.
5	Основные понятия систем управления. Открытые и закрытые системы
6	Состав технического обеспечения ИТ управления организацией. Критерии выбора средств технического обеспечения
7	Информационная система как совокупность технологии, управления и функциональных подсистем. Классификация ИС
8	Обеспечение информационной поддержки управления проектами
9	Системы поддержки аналитических исследований
10	Справочно-правовые системы

11	Уровни управления в организации. Функциональные подсистемы. Структурированные и неструктурированные решения
12	Экспертные системы в деятельности менеджера
13	Моделирование бизнес-процессов с помощью CASE-технологий
14	Корпоративные информационные системы. Основы систем класса MRP-MRP II
15	Корпоративные информационные системы. Общая характеристика ERP-систем.
16	Программный продукт Project Expert для разработки бизнес-планов и анализа инвестиционных проектов.
17	Интеграция систем КИС.
18	Направления использования Интернета как новой среды делового общения. Маркетинг в Интернет.
19	Основные сведения о мультимедийных технологиях. Становление систем мультимедиа. Электронные каталоги.
20	Гипертекстовые технологии. Язык гипертекстовой разметки HTML.
21	Технологии создания и размещения сайтов и материалов в сети Интернет
22	Защита информации в экономических информационных системах.
23	Сетевая операционная система и архитектура сети.
24	Информационные технологии электронного бизнеса (B2B и B2C).
25	Интеллектуальные информационные технологии и системы в управленческой деятельности. Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений

5.2.2 Типовые тестовые задания

1. Физические характеристики информации (способ представления, скорость передачи, тип носителя и др.) отражает:

- а) семантический аспект
- б) синтаксический аспект
- в) информационный аспект
- г) прагматический аспект

2. Подход, состоящий в отождествлении информации со сведениями или фактами, которые теоретически могут быть получены и преобразованы в знания, называют:

- а) информационным
- б) техноцентрическим
- в) антропоцентрическим
- г) недетерминированным

3. Множество записей, являющих собой «древовидную» структуру, представляют:

- а) Иерархическую базу данных
- б) Сетевую базу данных
- в) Комплексную информационную систему
- г) Реляционную структуру

4. За единицу информации принимают:

- а) слово
- б) предложение
- в) байт
- г) бит

5. Интерфейсные дуги слева и справа в IDEF0 обозначают:

- а) управление и механизм
- б) потоки информации
- в) вход и выход
- г) выручка и затраты

6. Наиболее распространенной системой поддержки аналитических решений является:

- а) R3
- б) BPWin
- в) Audit Expert
- г) Галактика

7. Наиболее распространенной системой управления проектами является:

- а) R3
- б) BPWin
- в) MS Project
- г) КИС

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) находятся в Приложении к данной программе

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

В течение семестра выполняются контрольные работы.

Время на подготовку 0.5 часа; в это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Черников Б.В.	Информационные технологии управления	Москва: Форум	2021	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=361299
Светлов Н. М., Светлова Г. Н.	Информационные технологии управления проектами	Москва: Инфра-М	2020	http://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=361300
Бурняшов, Б. А.	Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/79630.html
Левин, В. И.	История информационных технологий	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89440.html
Головицына, М. В.	Информационные технологии в экономике	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89438.html
Граничин, О. Н., Кияев, В. И.	Информационные технологии в управлении	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89437.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Лашкова И. А.	Информационные технологии в менеджменте. Использование программы Project Expert для подготовки бизнес-планов	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019340
Лашкова И. А.	Информационные технологии в менеджменте. Контрольные работы	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018105

Лашкова И. А.	Информационные технологии в менеджменте. Программа для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов Project Expert	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201993
Кофнов О. В.	Автоматизированные информационные технологии в экономике	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202108
Пахомова, Н. А.	Информационные технологии в менеджменте	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbookshop.ru/70765.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.hse.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

MicrosoftOfficeProfessional

ПП Project Expert 7 Tutorial

СПС КонсультантПлюс

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

Приложение

рабочей программы дисциплины Информационные технологии в экономике и менеджменте

по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

наименование ОП (профиля): Все профили

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание_1. Основы баз данных в MS Access

Осуществите запуск программы Access.

- Откройте файл базы данных с именем своей фамилии на английском языке.
- Создайте новую таблицу в режиме конструктора.
- Добавьте в таблицу следующие поля:

Имя поля	Тип данных
Фамилия	Текстовый
Табельный номер сотрудника	Числовой
Должность	Текстовый
Год рождения	Текстовый
Оклад	Денежный

В качестве ключевого поля установите «табельный номер» (выделить соответствующую строку в таблице и на панели инструментов нажать кнопку «ключ»). Сохраните изменения в таблице «Сотрудники».

- Заполните таблицу конкретными данными.

Фамилия	Табельный номер	Должность	Год рождения	Оклад, руб.
Иванов	11	Директор	1954	20000
Петров	12	Бухгалтер	1960	15000
Кузнецов	13	Менеджер(поставк и внутри страны)	1977	12000
Попов	14	Менеджер (Европа)	1981	12000
Смирнов	15	Менеджер (Азия)	1979	12000
Сидоров	16	Менеджер (Австралия, Америка)	1968	12000

Закройте файл и сохраните изменения.

- Произведите сортировку таблицы по какому-либо полю (выделяете нужный столбец и сортируете).
- Измените структуру базы данных. Вставьте поле «телефон, текстовый» перед полем «год рождения». Используйте контекстное меню. Заполните номер телефонов.
- Осуществите поиск по какому-либо признаку (например: по фамилии). Для этого в открытой таблице выделяете столбец поиска и подаете команду Правка/Найти.

Произведите поиск данных с помощью фильтра. (Открыть таблицу. Выполнить команды: Записи/Фильтр/Изменить фильтр, Фильтр/Применить фильтр, Записи/Удалить фильтр).

Создание запросов.

Создание запроса 1.

Выберите режим создания запроса с помощью конструктора. Добавьте таблицу, на основе которой будет строиться запрос. Требуется составить выборку из таблицы, содержащую только данные о фамилиях и годах рождения сотрудников. Тогда нужно ввести в нижней части окна «Запрос на выборку» в 1-ю колонку строки «Поле» слово «Фамилия», а во 2-ю колонку слово «Год рождения». Выполните запрос (Запрос/Запуск).

Создание Запроса 2.

Составьте выборку из таблицы, содержащую фамилии тех сотрудников, которые родились позже 1970 г. и получают оклад менее 15000 руб. (Используйте поле «Условие выборки»).

Передача данных из ACCESS в WORD.

Передачу данных из ACCESS в WORD можно осуществить двумя способами.

Первый из них позволяет вставлять в документ, подготовленный в Word, названия полей базы данных ACCESS, а затем при печати или просмотре документа наименования полей будут заменены на их содержимое («Слияние с MS Word»).

Второй способ – «Публикация в MS Word» - позволяет вставлять в документ, подготовленный в Word, документ или таблицу, подготовленную в ACCESS.

Слияние с MS Word.

Режим работы – таблица. Сервис/Связи с Office/Слияние с MS Word. Флажок «Создание нового документа и установка связи с этим документом». Начните набирать текст документа. В том месте, где необходимо вставить содержимое поля базы данных, например, фамилию, нажмите кнопку <Поля слияния> на панели инструментов Слияние.

Публикация в MS Word.

Выберите отчет, таблицу или запрос для публикации. Подайте команду Сервис/Связи с Office/Публикация в MS Word.