



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www. mveu.ru
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**по организации и методическому сопровождению
самостоятельной работы студентов**

при изучении учебной дисциплины
ОП 08. Основы проектирования баз данных

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1.1. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы обучающихся СПО разработаны согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (по специальности); Приказу Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования", Положения об организации самостоятельной работы студентов МВЕК, Методических рекомендаций по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов СПО.

1.2. Обоснование расчета времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы обучающимися:

Преподаватель эмпирически определяет затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного содержания учебного задания: на основании наблюдений за выполнением обучающимися аудиторной работы, опроса обучающихся о затратах времени на то или иное задание, хронометража собственных затрат на решение той или иной задачи из расчета уровня знаний и умений студентов. По совокупности затрачиваемых усилий и в зависимости от трудоемкости выполняемых заданий, определяется количество часов на выполнение каждого задания по самостоятельной работе. По совокупности заданий определяется объем времени на внеаудиторную самостоятельную работу по каждой теме и в целом по учебной дисциплине.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Учебной дисциплиной Основы проектирования баз данных предусмотрен следующий объем самостоятельной работы обучающихся:

Вид самостоятельной работы студентов	Объем часов
Внеаудиторная самостоятельная работа	6

2.2. Формы самостоятельной работы студентов по учебным темам:

Тема	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Виды заданий
Тема 1. Основные понятия баз данных	2	Подготовка рефератов	Примерные темы: Классификация СУБД.; Принципы построения БД.
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	2	Создание отчетов	Выполнить отчет
Тема 4. Проектирование структур баз данных	2	Решение кейс-заданий	Выполнить кейс-задание

Кейс-задание:

Выполнить проектирование базы данных в соответствии с номером варианта.

1 Выполнить анализ предметной области, выделить информационные объекты для представления их в базе данных.

2 Описать информационные объекты с помощью заданных атрибутов (можно ввести в рассмотрение дополнительные атрибуты).

3 Перейти к представлению информационных объектов в виде реляционных таблиц:

- Определить состав полей базовых таблиц.
- Определить свойства каждого поля в таблице.
- В каждой таблице определить ключевое поле.

4 Определить тип связей между таблицами базы данных.

Вариант 1

Фирма предоставляет клиентам услуги по организации зарубежных поездок. При этом цели поездок могут быть различными (отдых, туризм, лечение и т.д.). При оформлении поездки устанавливается фиксированная стоимость 1 дня пребывания в той или иной стране, включающая стоимость проживания, питания, экскурсионного обслуживания и других услуг. Эта стоимость является характеристикой каждого конкретного маршрута. Стоимость поездки может быть вычислена как $\text{Стоимость 1 дня пребывания} \cdot \text{Количество дней} + \text{Стоимость транспортных услуг} + \text{Стоимость оформления визы}$. Кроме того, клиент платит налог на добавленную стоимость (НДС) в размере 18% от стоимости поездки.

Вариант 2

Фирма занимается оформлением сделок с объектами жилой недвижимости. При оформлении сделки фиксируется информация о продаваемой квартире, о риэлторе, оформляющем сделку купли-продажи, о дате оформления сделки. Риэлтор, оформивший сделку купли-продажи, получает комиссионное вознаграждение, которое вычисляется как $\text{Цена квартиры} \cdot \text{Процент вознаграждения}$. Процент вознаграждения является индивидуальным и фиксированным для каждого конкретного риэлтора.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Результаты самостоятельной работы

Оценки за выполнение заданий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Критерии оценки результата
балл (оценка)	вербальный аналог	
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные программой обучения практические задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям,

		теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительн о	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительн о	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий не выполнено.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	Основные источники
1	Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2019-224с
2	Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518499
II	Дополнительные источники
1	Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513827
III	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
1	http://www.intuit.ru/
IV	Перечень методических указаний, разработанных преподавателем
1	Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ
2	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов