

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костина Лариса Николаевна
Должность: проректор
Дата подписания: 20.07.2024 08:58:38
Уникальный программный ключ:
1800f7d89cf4ea7507265ba593fe87537eb15a6c

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ"

Факультет

Государственной службы и управления

Кафедра

Информационных технологий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11.02

"Проектирование информационных систем"

Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами"

Квалификация

БАКАЛАВР

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

13 ЗЕТ

Год начала подготовки по учебному плану

2022

Донецк
2022

Составитель:

канд. экон. наук, доцент



Е.Г. Литвак

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент.



И. В. Стешенко

Рабочая программа учебной дисциплины "Проектирование информационных систем" разработана в соответствии с:

Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32)

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами", утвержденного Ученым советом ГОУ ВПО "ДОНАУИГС" от 30.08.2022 протокол № 1/4.

Срок действия программы: 2022-2026

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от 29.08.2022 № 1

Заведующий кафедрой:

канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В.



Одобрено Предметно-методической комиссией
кафедры информационных технологий

Протокол от 29.08.2022 г. № 1

Председатель ПМК:

канд. экон. наук, доцент, Стешенко И.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК _____

(подпись)

Протокол от " ____ " _____ 2023 г. №__

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " ____ " _____ 2023 г. №__

Зав. кафедрой Брадул Н.В.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК _____

(подпись)

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. №__

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. №__

Зав. кафедрой Брадул Н.В.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК _____

(подпись)

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. №__

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. №__

Зав. кафедрой Брадул Н.В.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК _____

(подпись)

Протокол от " ____ " _____ 2026 г. №__

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " ____ " _____ 2026 г. №__

Зав. кафедрой Брадул Н.В.

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является получение знаний о методологиях и перспективных информационных технологиях проектирования, профессионально-ориентированных информационных систем в области экономики, о методах моделирования информационных процессов в области экономики, выработки умений по созданию системных и детальным проектам ИС в области экономики, применение их в области экономики.

1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Рассмотреть стандарты проектирования информационных систем на примере ГОСТ 34 и ИСО МЭК 12207.

Ввести понятие профиля информационной системы. изучить методологические основы проектирования ИС с соответствующим инструментарием.

Рассмотреть методику системного проектирования ИС: предпроектное обследование, формирование требований к системе, создание прототипа ИС, создание системного проекта ИС.

Изучить основные процедуры детального проектирования.

На практических занятиях познакомить с инструментальными средствами проектирования информационных систем и методикой системного и детального проектирования, сформировать умения и привить навыки, требуемые для формирования профессиональные компетенций, реализация которых приводит к созданию основных объектов профессиональной деятельности – Информационных систем.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОПОП ВО: Б1.О.11

1.3.1. Дисциплина "Проектирование информационных систем" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:

Информатика и программирование

Информационные системы и технологии

1.3.2. Дисциплина "Проектирование информационных систем" выступает опорой для следующих элементов:

Интернет программирование

Корпоративные информационные системы

Проектный практикум

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

ОПК-7.2: Проектирует и разрабатывает программное обеспечение на основе современных средств

Знать:

Уровень 1 Знать правила сбора требований к программному обеспечению

Уровень 2 Знать синтаксис графических нотаций функционального и процессного проектирования

Уровень 3 Знать синтаксис основных нотаций UML

Уметь:

Уровень 1 Уметь выявлять требования к программному обеспечению

Уровень 2 Уметь описывать бизнес-процессы, которые предстоит автоматизировать, с помощью графических нотаций

Уровень 3 Уметь проектировать модели данных на основе готовых моделей бизнес-процессов

Владеть:

Уровень 1 Владеть навыками составления спецификаций требований к программному обеспечению

Уровень 2 Владеть навыками создания диаграмм для описания бизнес-процессов

Уровень 3 Владеть навыками создания диаграмм данных и других UML диаграмм для проектируемого программного обеспечения."

В результате освоения дисциплины "Проектирование информационных систем"

3.1 Знать:

Основные подходы к проектированию информационных систем

3.2 Уметь:

Проводить обследование предметной области

	Строить модели бизнес-процессов
	Находить место информационных технологий в бизнес-процессах
	Проектировать базы данных
	Проектировать архитектуру ИС
	Проектировать интерфейсы
3.3	Владеть:
	Проектирования информационных систем
	Разработки информационных систем
1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	
Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.	
Промежуточная аттестация	
Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим "Порядок организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС". По дисциплине "Проектирование информационных систем" видом промежуточной аттестации является Экзамен	

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ						
Общая трудоёмкость дисциплины "Проектирование информационных систем" составляет 13 зачётные единицы, 468 часов.						
Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.						
2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ						
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Автоматизация управления предприятием на основе архитектурного подхода						
Тема 1.1 Архитектура предприятия и ее слои /Лек/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 1.1 Архитектура предприятия и ее слои /Пр/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 1.1 Архитектура предприятия и ее слои /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема1.2. Информационные системы в управлении предприятием /Лек/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	

Тема 1.2. Информационные системы в управлении предприятием /Пр/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 1.2. Информационные системы в управлении предприятием /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 1.3 Основные классы типовых прикладных систем в ИТ-архитектуре предприятия /Лек/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 1.3 Основные классы типовых прикладных систем в ИТ-архитектуре предприятия /Пр/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 1.3 Основные классы типовых прикладных систем в ИТ-архитектуре предприятия /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Раздел 2. Организация проектирования информационной системы						
Тема 2.1 Содержание методологий проектирования информационной системы /Лек/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 2.1 Содержание методологий проектирования информационной системы /Пр/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 2.1 Содержание методологий проектирования информационной системы /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 2.2 Жизненный цикл информационной системы /Лек/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 2.2 Жизненный цикл информационной системы /Пр/	4	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 2.3 Каноническое проектирование информационной системы /Лек/	4	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	

Тема 2.2 Жизненный цикл информационной системы /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 2.3 Каноническое проектирование информационной системы /Пр/	4	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 2.3 Каноническое проектирование информационной системы /Ср/	4	12	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 2.4 Типовое проектирование информационной системы /Лек/	4	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 2.4 Типовое проектирование информационной системы /Пр/	4	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 2.4 Типовое проектирование информационной системы /Ср/	4	15	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
/Конс/	4	2	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Раздел 3. Анализ объекта автоматизации						
Тема 3.1 Бизнес-модель предприятия /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 3.1 Бизнес-модель предприятия /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 3.1 Бизнес-модель предприятия /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 3.2 Средства организационного моделирования предприятия /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	

Тема 3.2 Средства организационного моделирования предприятия /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 3.2 Средства организационного моделирования предприятия /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 3.3 Обследование объекта автоматизации /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 3.3 Обследование объекта автоматизации /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 3.3 Обследование объекта автоматизации /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Раздел 4. Методологии моделирования бизнес-процессов						
Тема 4.1 Функциональное моделирование деятельности предприятия /Лек/	5	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 4.1 Функциональное моделирование деятельности предприятия /Пр/	5	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 4.1 Функциональное моделирование деятельности предприятия /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 4.2 Информационное обеспечение информационной системы /Лек/	5	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 4.2 Информационное обеспечение информационной системы /Пр/	5	6	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 4.2 Информационное обеспечение информационной системы /Ср/	5	3	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	

/Конс/	5	2	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Раздел 5. Разработка проектных документов						
Тема 5.1 Отчет об обследовании /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 5.1 Отчет об обследовании /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 5.1 Отчет об обследовании /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 5.2 Техничко-экономическое обоснование создания информационной-системы /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 5.2 Техничко-экономическое обоснование создания информационной-системы /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 5.2 Техничко-экономическое обоснование создания информационной-системы /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 5.3 Техническое задание /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 5.3 Техническое задание /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 5.3 Техническое задание /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 5.4 Технические проект информационной системы /Лек/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	

Тема 5.4 Технические проект информационной системы /Пр/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 5.4 Технические проект информационной системы /Ср/	5	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Раздел 6. Разработка информационных систем						
Тема 7.1 Жесткие и гибкие подходы к разработке /Лек/	6	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 7.1 Жесткие и гибкие подходы к разработке /Пр/	6	8	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 7.1 Жесткие и гибкие подходы к разработке /Ср/	6	20	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 7.2 Тестирование /Лек/	6	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 7.2 Тестирование /Пр/	6	8	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 7.2 Тестирование /Ср/	6	20	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Раздел 7. Управление ИТ проектами						
Тема 8.1 Управление жизненным циклом ИС в контексте проектной деятельности /Лек/	6	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 8.1 Управление жизненным циклом ИС в контексте проектной деятельности /Пр/	6	8	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	

Тема 8.1 Управление жизненным циклом ИС в контексте проектной деятельности /Ср/	6	16	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
Тема 8.2 Российские и международные стандарты управления проектами /Лек/	6	2	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	
Тема 8.2 Российские и международные стандарты управления проектами /Пр/	6	4	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Э1	0	
Тема 8.2 Российские и международные стандарты управления проектами /Ср/	6	17	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.3 Э1	0	
/Конс/	6	2	ОПК-7.2	Л1.1Л2.1Л3 .1 Э1	0	

РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), практические занятия (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеofilмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

2. При изложении теоретического материала используются такие методы:

- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский.

3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:

- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.

В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

4. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания за компьютером с использованием необходимого программного обеспечения, в форме реферата, презентации.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература			
1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грекул В.И.,Коровкина Н.Л.	Проектирование информационных систем (385 с.)	Юрайт, 2022
2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сафронов А.И., Котова А.И.	Проектирование типовой информационной системы управления с использованием технологии веб-программирования на базе фреймворка Vue.js: Учебно-методическое пособие (97 с.)	Российский университет транспорта, 2019
3. Методические разработки			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Литвак Е.Г.	Конспект лекций по учебной дисциплине «Проектирование информационных систем» для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика очной/заочной форм обучения / сост. Е.Г.Литвак. – Протокол заседания кафедры информационных технологий № 1 от 29.08.2022 г. (120 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2022
Л3.2	Литвак Е.Г.	Методические рекомендации для проведения практических занятий по учебной дисциплине «Проектирование информационных систем» для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика очной/заочной форм обучения / сост. Е.Г. Литвак. – Протокол заседания кафедры информационных технологий № 1 от 29.08.2022 г. (110 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2022
Л3.3	Литвак Е.Г.	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Проектирование информационных систем» для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика очной/заочной форм обучения / сост. Е.Г.Литвак. – Протокол заседания кафедры информационных технологий № 1 от 29.08.2022 г. (98 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2022
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Курс "Проектирование информационных систем" в LMS Moodle ГОУ ВПО "ДОНАУИГС". - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elearn.donampa.ru/course/view.php?id=21		https://elearn.donampa.ru/course/view.php?id=21
4.3. Перечень программного обеспечения			
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: При проведении лекций используется аудитория с мультимедийным оборудованием. Аудиторные занятия проводятся в компьютерных классах с доступом к сети Интернет. Для проведения консультаций в online-режиме используется LMS Moodle и Яндекс.Телемост.			
Программное обеспечение:			
1. Операционная система Windows XP и выше;			
2. Toad Data Modeler			
3. Ramus			
4. Star UML			

4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа, групповых занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 702 учебный корпус № 1.

- компьютеры Celeron 2.8 (9), TFT-мониторы; программное обеспечение - Microsoft Office 2010 (лицензия № 47556582 от 19.10.2010 г., лицензия № 49048130 от 19.09.2011);

- комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; программное обеспечение - Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0);

- специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (26), стационарная доска.

2. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации:

читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), 1C ERP УП, 1C ЗУП (бесплатные облачные решения для образовательных учреждений от 1Cfresh.com), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3)

РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Основные понятия DFD
2. Основные понятия IDEF3
3. Стандарты в области информационных систем. Международный стандарт ISO/IEC 12207: 1995-08-01
4. Стандарты в области информационных систем. Стандарты комплекса ГОСТ34
5. Диаграммы вариантов использования, диаграммы классов, диаграммы взаимодействия
6. Диаграммы активностей
1. Формирование требований пользователей
2. Разработка системного проекта. Формирование ТЗ на системный проект.
3. Модель бизнеса MRPII (основные понятия и механизмы)
4. Модель бизнеса ERP II (основные понятия и механизмы)
5. Модель бизнеса CRM (основные понятия и механизмы)
1. Модели жизненного цикла ИС.
2. Понятие профиля ИС. Цели и принципы формирования профилей информационных систем
3. Структура и содержание профилей информационных систем
4. Процессы формирования, развития и применения профилей информационных систем
5. Методологические основы проектирования информационных систем.
6. Методология структурного анализа и проектирования информационных систем. Основные понятия IDEF0
7. Основные понятия IDEF1X
1. Методология объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем. Сущность объектно-ориентированного подхода к анализу и проектированию ИС
2. UML - унифицированный язык объектно-ориентированного моделирования ИС

3. Основы ITSM
4. Сервисно-ориентированный подход
5. Роль системного проектирования в процессе создания информационных систем.
6. Цель системного проектирования.
7. Этапы процесса системного проектирования.
8. Результаты системного проектирования.
9. Предпроектное обследование объекта информатизации.
10. Анализ результатов предпроектного обследования.
11. Формирование требований к системе.
12. Формирование бизнес-требований к системе.
13. Оценка стоимости проекта. Оценка экономической эффективности проекта.

5.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Проектирование информационных систем" разработан в соответствии с локальным нормативным актом "Порядок разработки и содержания фондов оценочных средств основной образовательной программы высшего профессионального образования в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств дисциплины "Проектирование информационных систем" в полном объеме представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Контроль знаний по разделам дисциплины

Собеседование

Индивидуальные задания

РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия по дисциплине "Проектирование информационных систем" проводятся в форме лекционных и семинарских занятий.

На лекционных занятиях, согласно учебному плану дисциплины, обучающимся предлагается рассмотреть основные темы курса. Студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения презентационных материалов или учебной литературы, в которых дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл

разных терминов и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

1. изучение теоретического материала по заданной теме;
2. анализ методов решения поставленной задачи;
3. выполнение индивидуальных заданий;
4. оценка достоверности полученных результатов;
5. отчет перед преподавателем по теоретической и практической части индивидуальной работы.

РЕЦЕНЗИЯ
на РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 «Проектирование информационных систем»

шифр дисциплины в учебном плане, наименование

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

код, наименование

Профиль «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»

Разработчики: Е.Г. Литвак, доцент

(ФИО, НПР, участвовавших в разработке РПУД с указанием должности)

Кафедра: Информационных технологий

Представленная на рецензию рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Проектирование информационных систем» разработаны в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32); Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа дисциплины содержит требования к уровню подготовки бакалавров по приобретению теоретических знаний и практических навыков, которые предъявляются к обучающимся данного направления подготовки в ходе изучения учебной дисциплины.

В рабочей программе сформулированы цели и задачи освоения дисциплины.

В разделе «Место дисциплины в структуре образовательной программы» указаны требования к предварительной подготовке обучающихся, а также последующие дисциплины, для которых изучение данной будет необходимым.

В рабочей программе прописаны компетенции обучающегося (ОПК-7), формируемые в результате освоения дисциплины.

Раздел «Структура и содержание дисциплины» содержит тематическое и почасовое распределение изучаемого материала по видам занятий, а также часы на самостоятельную работу.

В разделе «Фонд оценочных средств» указаны оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося (фонд оценочных средств представлен отдельным элементом УМКД).

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют учебному плану и матрице компетенций.

В рабочей программе дисциплины представлен также перечень материально-технического обеспечения для осуществления всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Рабочая программа дисциплины имеет логически завершённую структуру, включает в себя все необходимые и приобретаемые в процессе изучения навыки и умения.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено в программе перечнем основной и дополнительной литературы, методических материалов, библиотечно-информационных ресурсов, что является достаточным для успешного владения дисциплиной.

Таким образом, рабочая программа дисциплины «Проектирование информационных систем» соответствует всем требованиям к реализации программы и может быть рекомендована к использованию.

Рецензент:

доцент, канд. экон. наук, доцент
(должность, регалии)

МП

30.08.2022 г.



И.В. Стешенко
ФИО