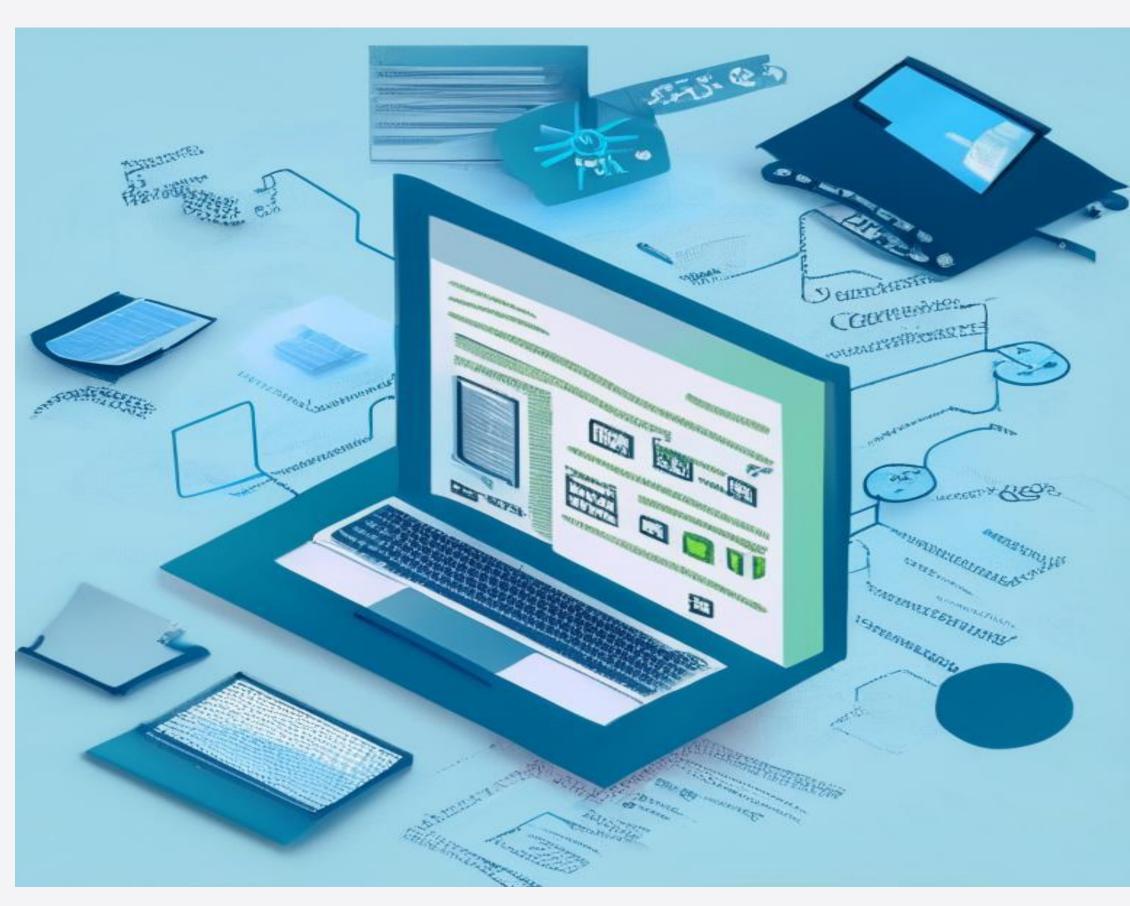
### приоритет2030^

лидерами становятся

### ПРОГРАММНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет НИУ «БелГУ»





ПРОГРАММНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ

прикладных задач

дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

#### Ломакин Владимир Васильевич

руководитель программы заведующий кафедрой прикладной информатики и информационных технологий, НИУ «БелГУ»





### Отраслевая направленность: «Информационнокоммуникационные технологии»

#### Цель программы:

формирование и развитие у обучающихся профессиональных компетенций и навыков в области разработки алгоритмов и программ

#### Задачи программы:

- ✓ Изучить типовые алгоритмы профессиональной деятельности
- ✓ Ознакомиться с основами анализа предметной области, относящейся к профессиональным интересам обучающегося
- ✓ Изучить назначение и основные компоненты систем баз данных, основные модели данных, используемые в СУБД
- ✓ Приобрести навыки использования программно-информационных средств баз данных при решении стандартных задач профессиональной деятельности
- ✓ Приобрести навыки реализации алгоритмов в виде законченных программ с использованием объектно-ориентированных технологий на языке C++



Объём программы – 402 часа

Продолжительность обучения – 40 недель

Форма обучения – очно-заочная с

применением ДОТ

Квалификация: младший программист

#### Структура программы:

Модуль 1. Принципы и основы алгоритмизации

Модуль 2. Прикладное программирование

Модуль 3. Проектирование и разработка прикладных программ

**Модуль 4.** Управление данными и моделирование предметной области

Модуль 5. Защита информации и информационная безопасность

#### К освоению Программы допускаются лица:

- освоившие основную профессиональную образовательную программу бакалавриата в объеме не менее первого курса (бакалавры 2-го курса)
- освоившие основную профессиональную образовательную программу специалитета в объеме не менее первого курса (специалисты 2-го курса)
- обучающиеся по программам магистратуры, которые не относятся к ИТ-профилю



#### Область профессиональной деятельности

Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)

#### Профессиональные компетенции:

- 28. Применяет языки программирования для решения профессиональных задач
- 30. Применяет принципы и основы алгоритмизации
- 32. Использует СУБД при разработке ПО















### Команда ДПП ПП



Зайцева Татьяна Валентиновна Преподаватель



Резниченко Олег Сергеевич Преподаватель



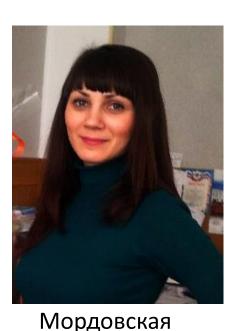
Евгения Витальевна Преподаватель



Николаевна Преподаватель



Татьяна Алексевна Преподаватель



Ольга Сергеевна Преподаватель

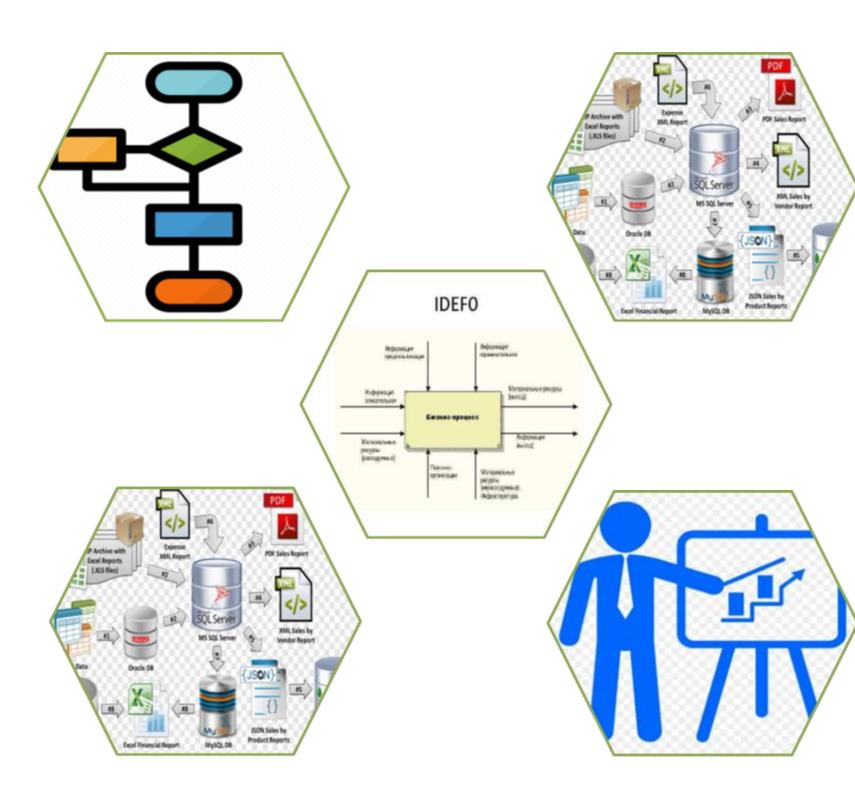


Лысакова Татьяна Алексеевна Преподаватель



#### Примерные темы проектов:

- 1.Программная реализация калькулятора расчета жилищно-коммунальных услуг
- 2.Программная реализация генератора типовых задач по математике
- 3.Программная реализация задач комбинаторики в экономических задачах
- 4.Программная реализация алгоритмов шифрования
- 5. Программная реализация системы тестирования
- 6.Программная реализация задач взвешенного агрегирования ранжированных объектов
- 7.Программная реализация метода Гаусса для решения систем уравнений в экономических задачах
- 8. Разработка приложения калькулятор для двумерных массивов с экономическими данными
- 9.Программный комплекс для определения константы скорости химической реакции
- 10.Программная реализация алгоритма учета пациентов стоматологического кабинета
- 11. Разработка многофункционального приложения для информационной системы «Лаборатория химического анализа»







#### Компании партнеры:















#### Контакты:

руководитель программы

#### Ломакин Владимир Васильевич

заведующий кафедрой прикладной информатики и информационных технологий, НИУ «БелГУ»

E-Mail: <a href="mailto:lomakin@bsu.edu.ru">lomakin@bsu.edu.ru</a>

Адрес:

Белгород, ул. Победы 85, корп. 13, каб. 2-25

Телефон: +7 (4722) 30-12-94

