### приоритет2030^

лидерами становятся

### ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет НИУ «БелГУ»





**Технологии виртуальной**<br/>и дополненной реальности

дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

#### Сатлер Ольга Николаевна

руководитель программы заведующий кафедрой информатики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания, НИУ «БелГУ»





#### Кто может обучаться:

бакалавриат (неІТ) – 2-4 курс

специалитет (нeIT) – 2-5 курс

магистратура (нeIT) – 1 курс

бюджетной и коммерческой форм обучения

#### Цель программы:

формирование и развитие у обучающихся профессиональных компетенций и навыков в области технологий виртуальной и дополненной реальности.

#### Задачи программы:

- ✓ познакомиться с современными технологиями проектирования систем виртуальной и дополненной реальности;
- ✓ изучить основные принципы и технологии 3D-моделирования;
- ✓ познакомиться с основными концепциями и инструментами среды Unity;
- ✓ приобрести навыки программирования на языки С#.



Объём программы – 324 часа

Продолжительность обучения – 9 месяцев

Форма обучения – очная с применением ДОТ

Квалификация: **разработчика Web и** 

мультимедийных приложений

### Структура программы:

Модуль 1. Основы алгоритмизации

**Модуль 2.** Основы 3D моделирования

Модуль 3. Защита информации и информационная безопасность

Модуль 4. Технология дополненной реальности

Модуль 5. Технология виртуальной реальности

### Профессиональные компетенции:

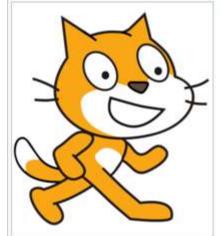
ПК-1. Применяет принципы и основы алгоритмизации (30)

ПК-2. Применяет технологии виртуальной и дополненной реальностей (39)

**ПК-3.** Использует 3D-моделирование (48)



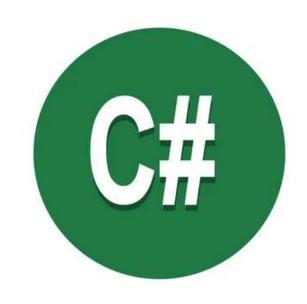
















### Команда ДПП ПП



**Сатлер Ольга Николаевна**Руководитель ДПП



**Беляева Ирина Николаевна**Преподаватель



**Ризванова Диана Дамировна**Преподаватель



**Пронина Марина Викторовна**Преподаватель



**Пикулев Александр Евгеньевич**Преподаватель



Машарова Виктория Алексеевна Преподаватель



Зайцева Татьяна Валентиновна Преподаватель



**Жихарев Александр Геннадьевич**Преподаватель



**Коренькова Наталья Анатольевна**Преподаватель



#### Область применения VR/AR:

- 1. Разработка виртуальных экскурсий
- 2. Реконструкции сражений
- 3. Проведение химических экспериментов
- 4. Решение математических задач
- 5. Диалоговый тренажер для практики языков (английского/китайского и др.)
- 6. Задача по стереометрии/геометрии
- 7. Профориентация с использованием AR
- 8. Образовательных комплекс по биологии
- 9. Проведение опытов по физике
- 10. Разработка буклетов с элементами дополненной реальности
- 11. AR-навигация по университету
- 12. Разработка AR-учебников







### Компании партнеры:















#### Контакты:

руководитель программы

#### Сатлер Ольга Николаевна

к.т.н., доцент заведующий кафедрой информатики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания, НИУ «БелГУ»

Адрес: 308015, г. Белгород, ул. Студенческая 14,

корп. 1, каб. 415

Телефон: +7 (4722) 30-18-18

+7 920 577-50-01







E-Mail: satler@bsu.edu.ru



Сайт цифровой кафедры НИУ «БелГУ»



Мы в Телеграмме

