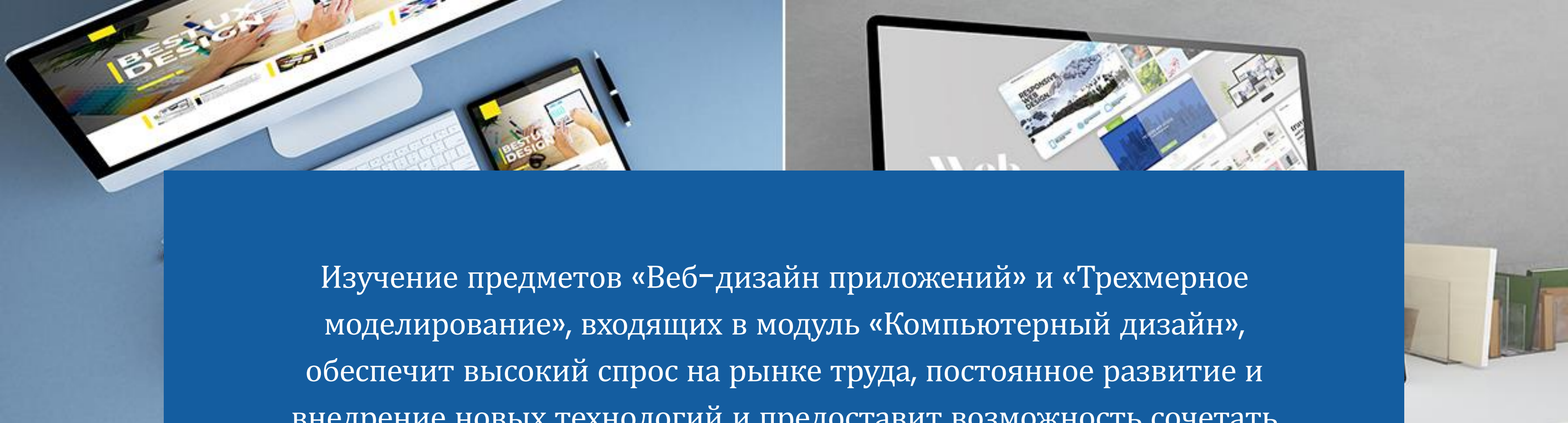


**Содержание и особенности преподавания
учебных предметов модуля «Компьютерный
дизайн» компонента учреждения образования
специальности 5-04-0612-02 «Разработка и
сопровождение программного обеспечения
информационных систем»**



Изучение предметов «Веб-дизайн приложений» и «Трёхмерное моделирование», входящих в модуль «Компьютерный дизайн», обеспечит высокий спрос на рынке труда, постоянное развитие и внедрение новых технологий и предоставит возможность сочетать технические навыки с творческим подходом, что делает эти направления особенно привлекательными для тех, кто стремится создавать визуально привлекательные и функциональные продукты

Сферы применения

- ▶ Разработка мобильных и веб-приложений (проектирование интерфейсов для различных устройств и платформ)
- ▶ Графический дизайн и визуализация (создание иллюстраций, презентаций и рекламных материалов)
- ▶ Кинематограф и анимация (производство мультфильмов, спецэффектов)
- ▶ Игровая индустрия (моделирование персонажей, объектов, окружения и анимация для видеоигр)
- ▶ Промышленный дизайн (разработка прототипов и визуализация продуктов до их производства)
- ▶ Архитектурная визуализация (создание фотореалистичных изображений зданий и интерьеров)
- ▶ Медицинская визуализация (моделирование анатомических структур)
- ▶ Образование и обучение (создание обучающих пособий, симуляторов и интерактивных курсов)



Инструменты

Figma



3ds Max



Blender



В результате изучения предмета «Веб-дизайн приложений» учащиеся должны обладать следующими профессиональными компетенциями

- ▶ Создание удобных, понятных и эффективных пользовательских интерфейсов, основанных на понимании пользовательских сценариев
- ▶ Знание основных принципов композиции, теории цвета и правил типографики для создания визуально гармоничных макетов
- ▶ Применение принципов юзабилити для максимального удобства пользователей и обеспечение доступности сайта для всех категорий людей
- ▶ Уверенное владение графическим редактором Figma
- ▶ Создание визуальных макетов и прототипов для веб-сайтов, приложений и лендингов
- ▶ Умение создавать макеты, которые корректно отображаются на различных устройствах (десктоп, планшет, мобильный)
- ▶ Готовность и стремление постоянно изучать новые инструменты, технологии и тренды, поскольку веб-дизайн — динамично развивающаяся область



Содержание учебного предмета «Веб-дизайн приложений»

Раздел 1

Проектирование прототипов веб-приложений

8 часов лекционных занятий

16 часов лабораторных работ

Исследование способов создания базовых элементов интерфейса в Figma

Исследование способов работы с текстом и цветом в Figma

Исследование способов создания компонентов в Figma

Исследование способов создания прототипа веб-приложения в Figma

Исследование способов создания готового решения интерфейса веб-приложения в Figma

Раздел 2

Анимация в Figma

6 часов лекционных занятий

14 часов лабораторных работ

Исследование способов создания анимированных элементов в Figma

Исследование способов создания интерактивного прототипа в Figma

Исследование способов создания интерактивного прототипа для планшетов в Figma

Исследование работы плагинов в Figma

Исследование способов оформления кейса для размещения в портфолио



В результате изучения предмета «Трёхмерное моделирование» учащиеся должны приобрести следующие профессиональные компетенции

- ▶ Владение специализированными программами, такими как Blender и 3ds Max
- ▶ Навыки создания объектов с использованием основных методов моделирования
- ▶ Умение создавать и настраивать текстуры и материалы для повышения реалистичности моделей
- ▶ Умение настраивать источники освещения и камеры для организации полноценной сцены
- ▶ Навыки создания анимации и работы с симуляциями



Содержание учебного предмета «Трёхмерное моделирование»

Раздел 1

Программа Autodesk 3ds Max

14 часов лекционных занятий

28 часов лабораторных работ

Методы построения и преобразования стандартных примитивов

Параметры материалов и карт текстур

Принципы построения сцены

Принципы сплайнового моделирования

Способы создания моделей с применением модификаторов

Принципы полигонального моделирования и Patch-моделирования

Способы моделирования инструментом Loft

Построение сцен с имитацией внешней среды

Раздел 2

Программа Blender

18 часов лекционных занятий

32 часа лабораторных работ

Возможности режима редактирования объектов

Способы создания материалов

Способы создания сложных объектов с использованием модификаторов

Создание объектов с использованием кривых Безье и NURBS-кривых

Инструменты скульптинга и типы кистей

Способы создания простой анимации объектов

Способы создания и анимирования каркаса модели

Принципы моделирования интерьера по чертежу



Проблемы преподавания

01

Отрыв теории от практики: теоретические знания часто малоэффективны без достаточного практического опыта.

02

Сложность предметов: требует знаний не только в области эстетики, но и в технической части.

03

Быстрое устаревание технологий: тренды меняются очень быстро, что требует постоянного обновления учебных программ.

04

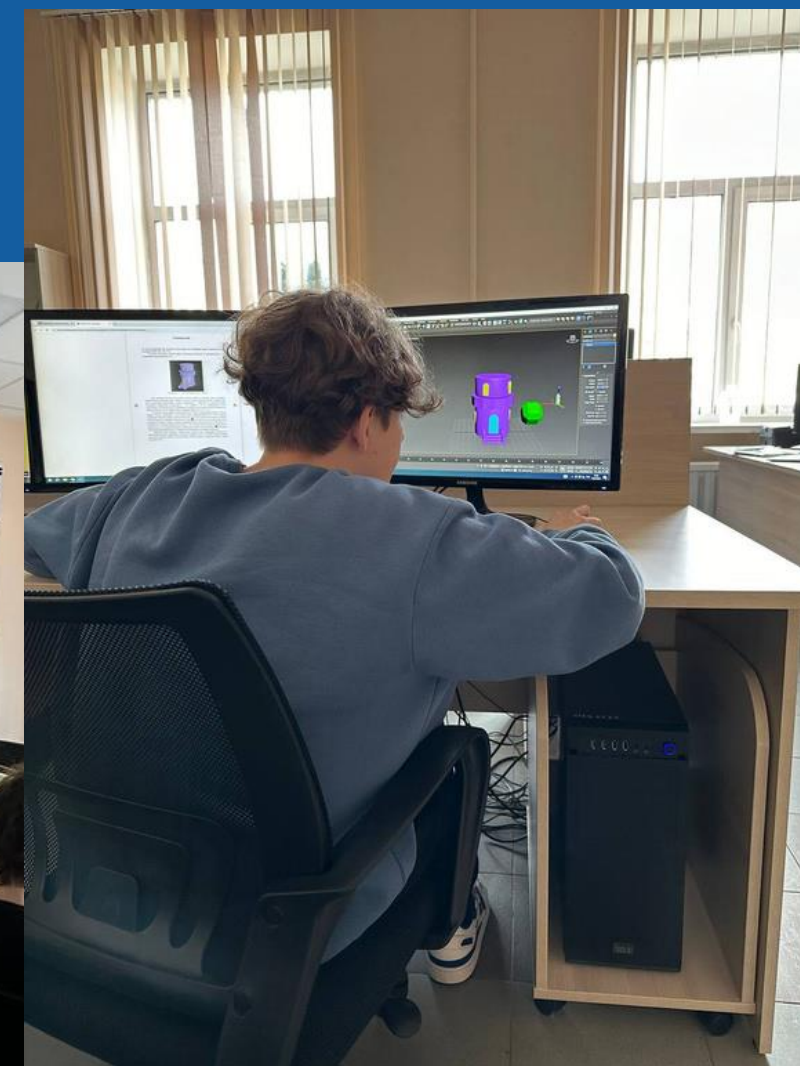
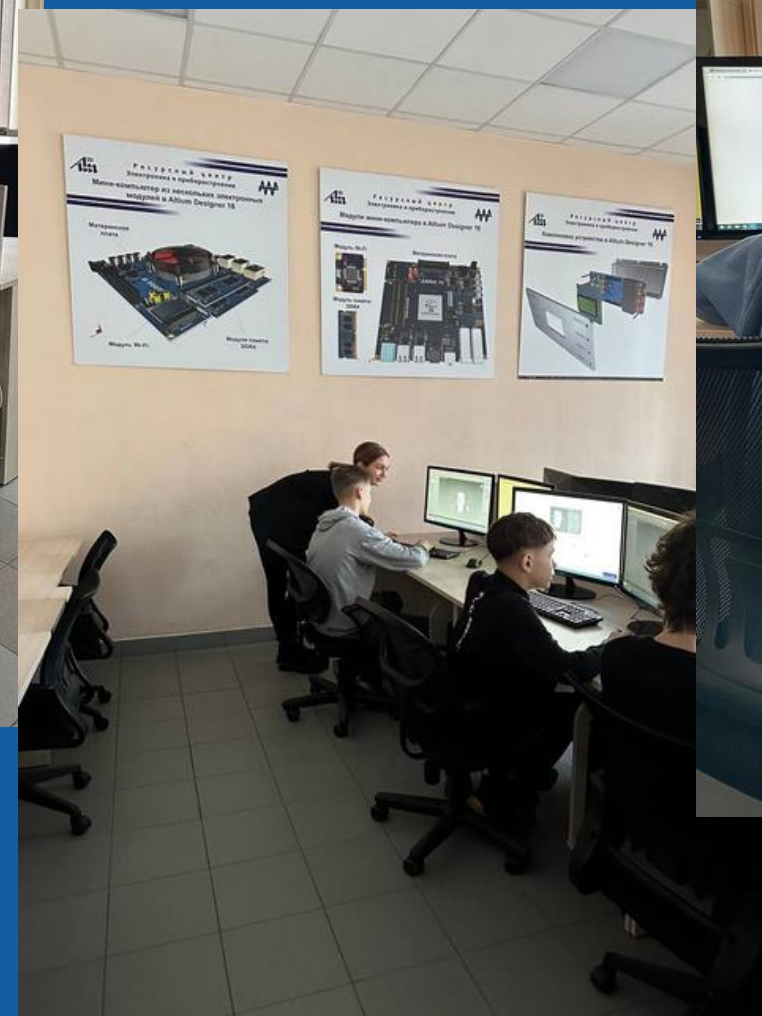
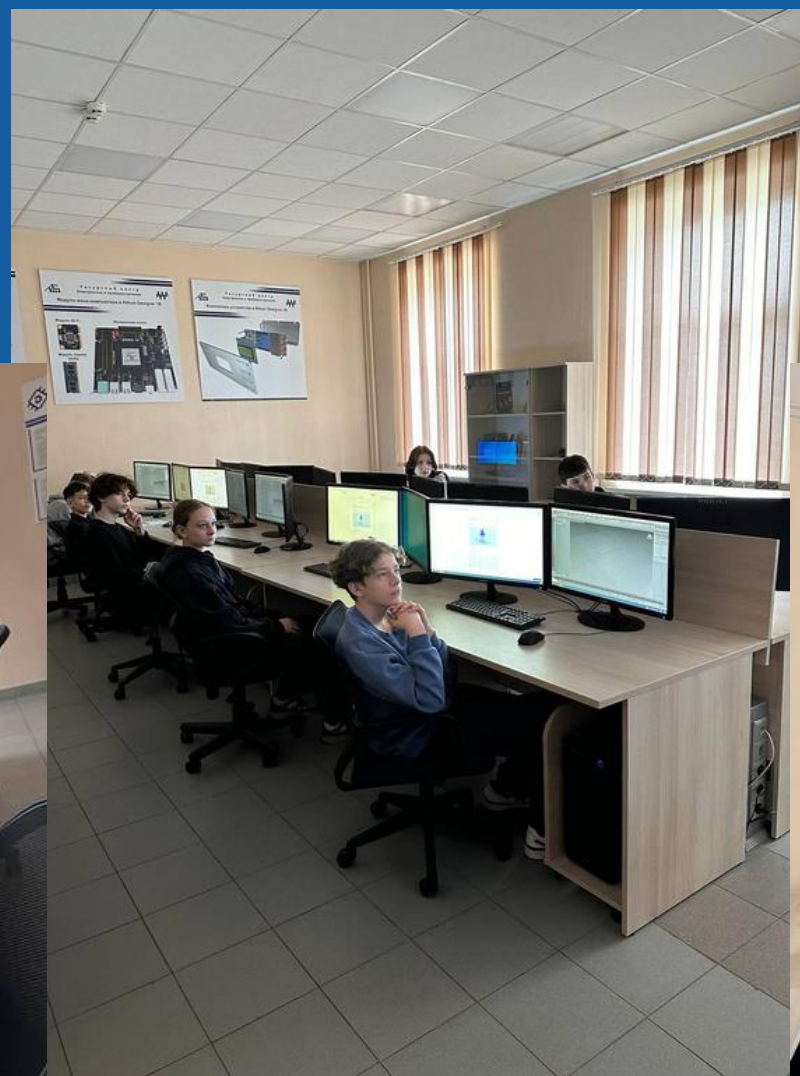
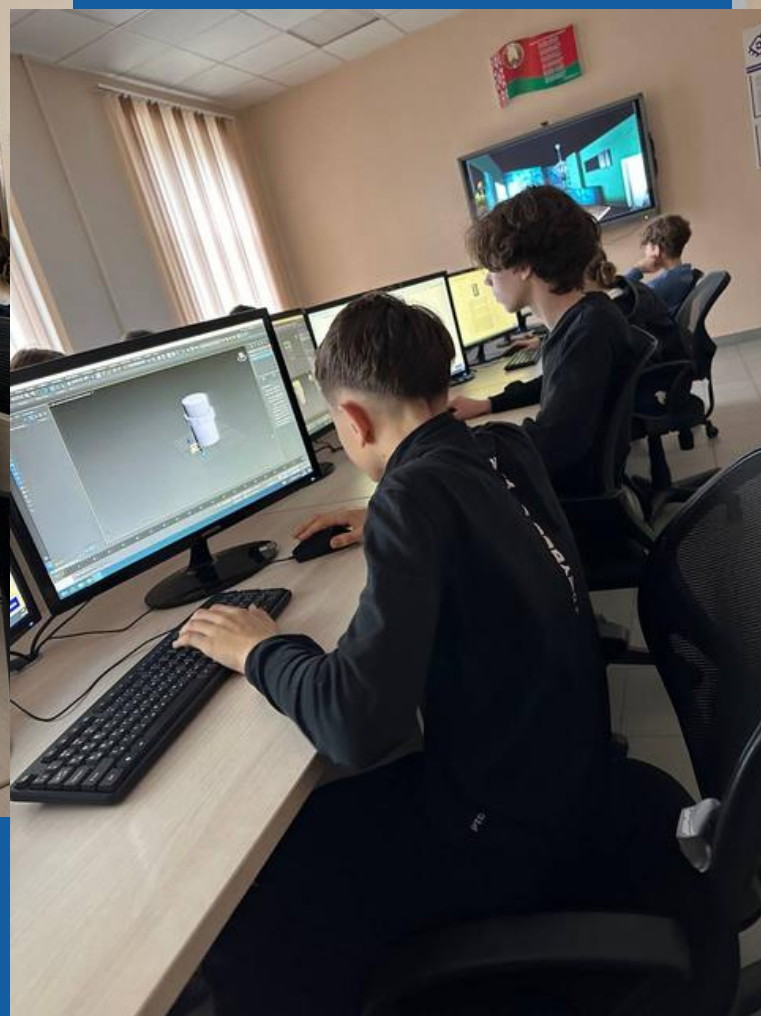
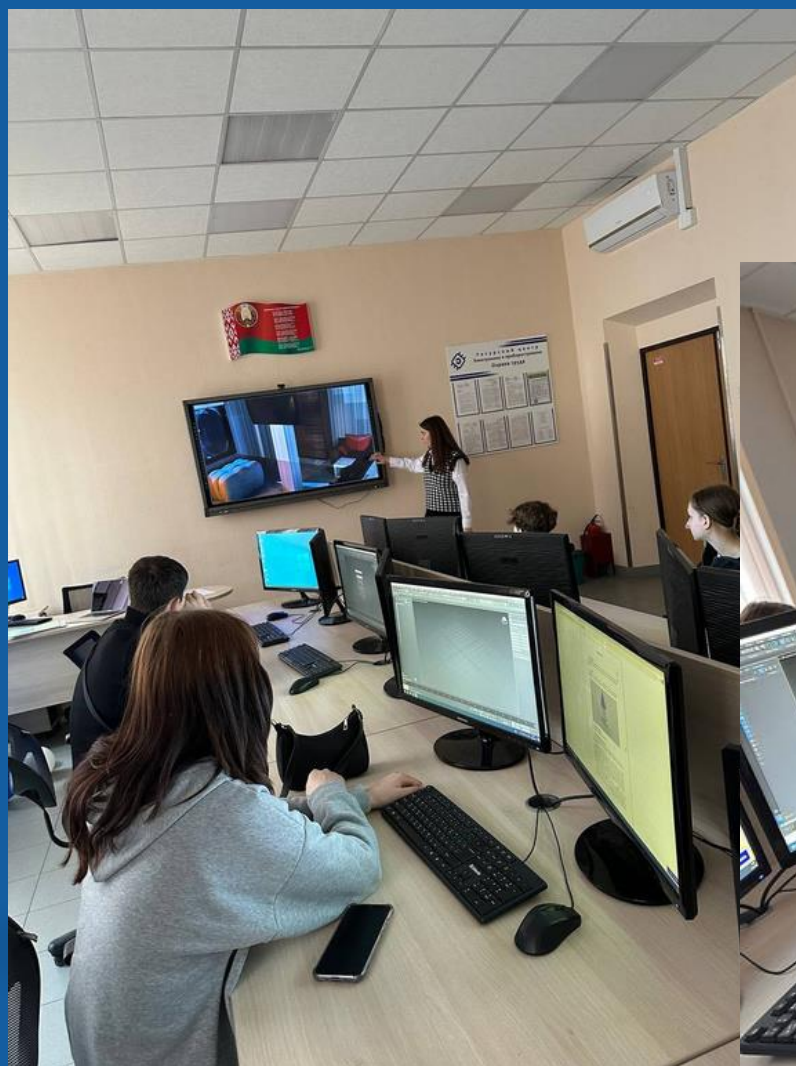
Сложность оценки работы: субъективность в оценке работы создает трудности для преподавания объективных критериев.

Для изучения предметов модуля используются графические планшеты и современные компьютеры с высокой вычислительной мощностью, которые обеспечивают качественную работу с графикой, ускоряют процесс создания дизайнов и моделей, а также позволяют студентам эффективно осваивать современные инструменты и программное обеспечение в области графического дизайна и моделирования.



Мастер-класс в рамках профориентационной работы

Мастер-класс проводится для школьников на базе УО БГУИР филиал МРК в рамках выполнения мероприятий по профориентационной работе для привлечения внимания детей и подростков к специальности РИСПОИС



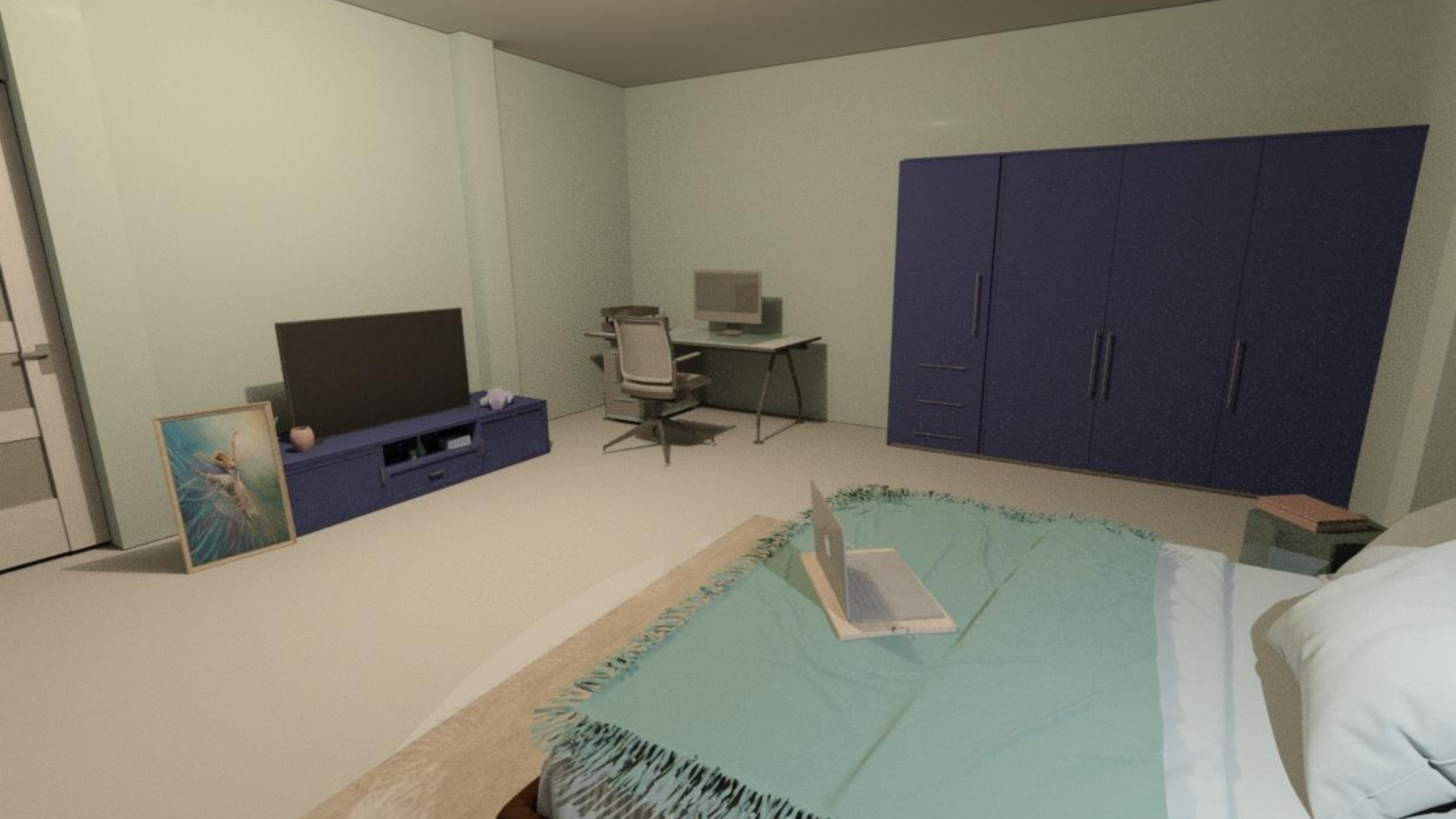
Международный онлайн-конкурс «Компьютерная графика»

Международный онлайн-конкурс «Компьютерная графика» проводится ежегодно на базе центра компетенций ИКТиЭ.
Цель конкурса — дать возможность учащимся получить практический опыт и обменяться творческими идеями и подходами к реализации задач в сфере трехмерного моделирования и UI/UX-дизайна



Проекты учащихся

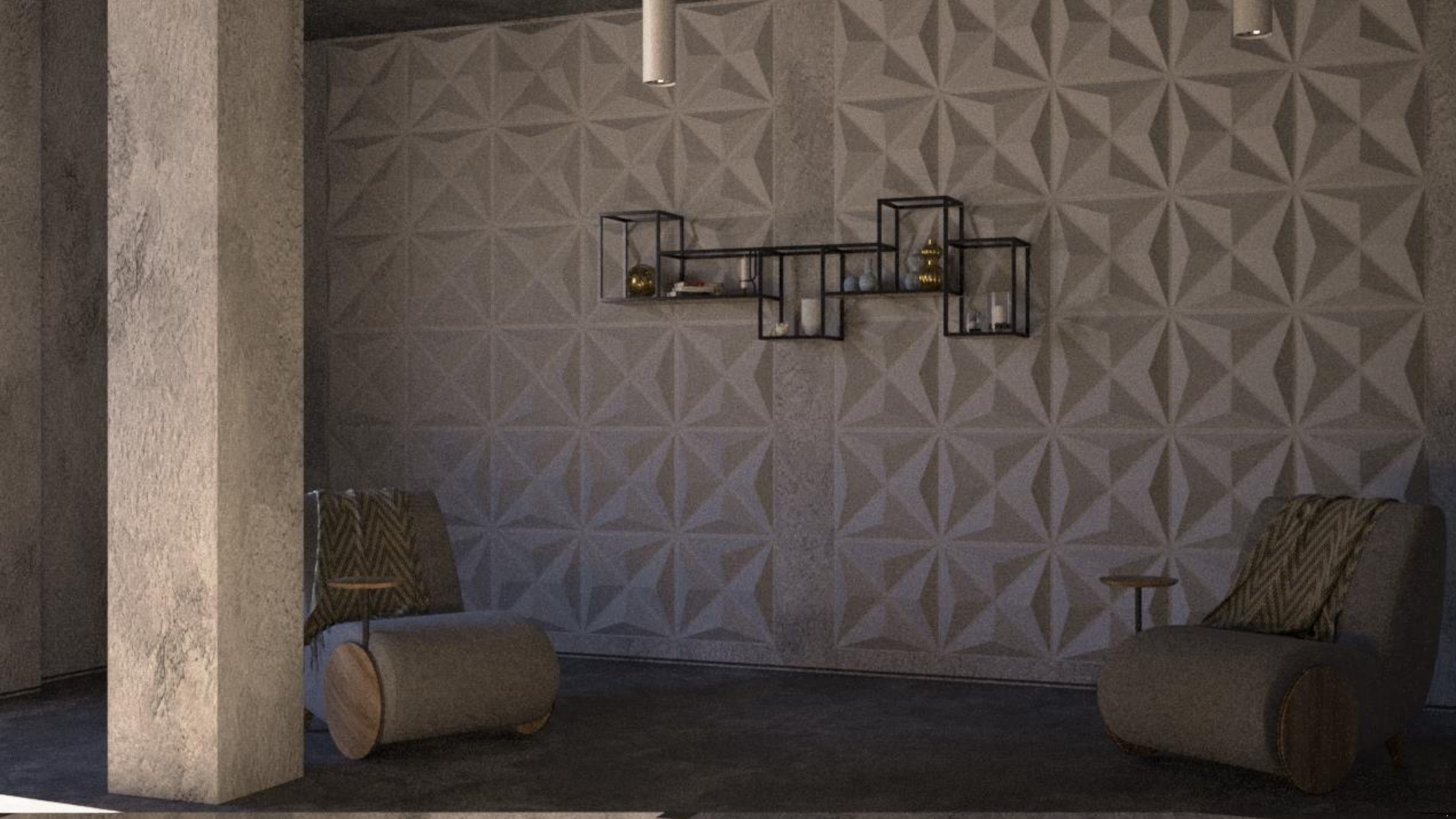








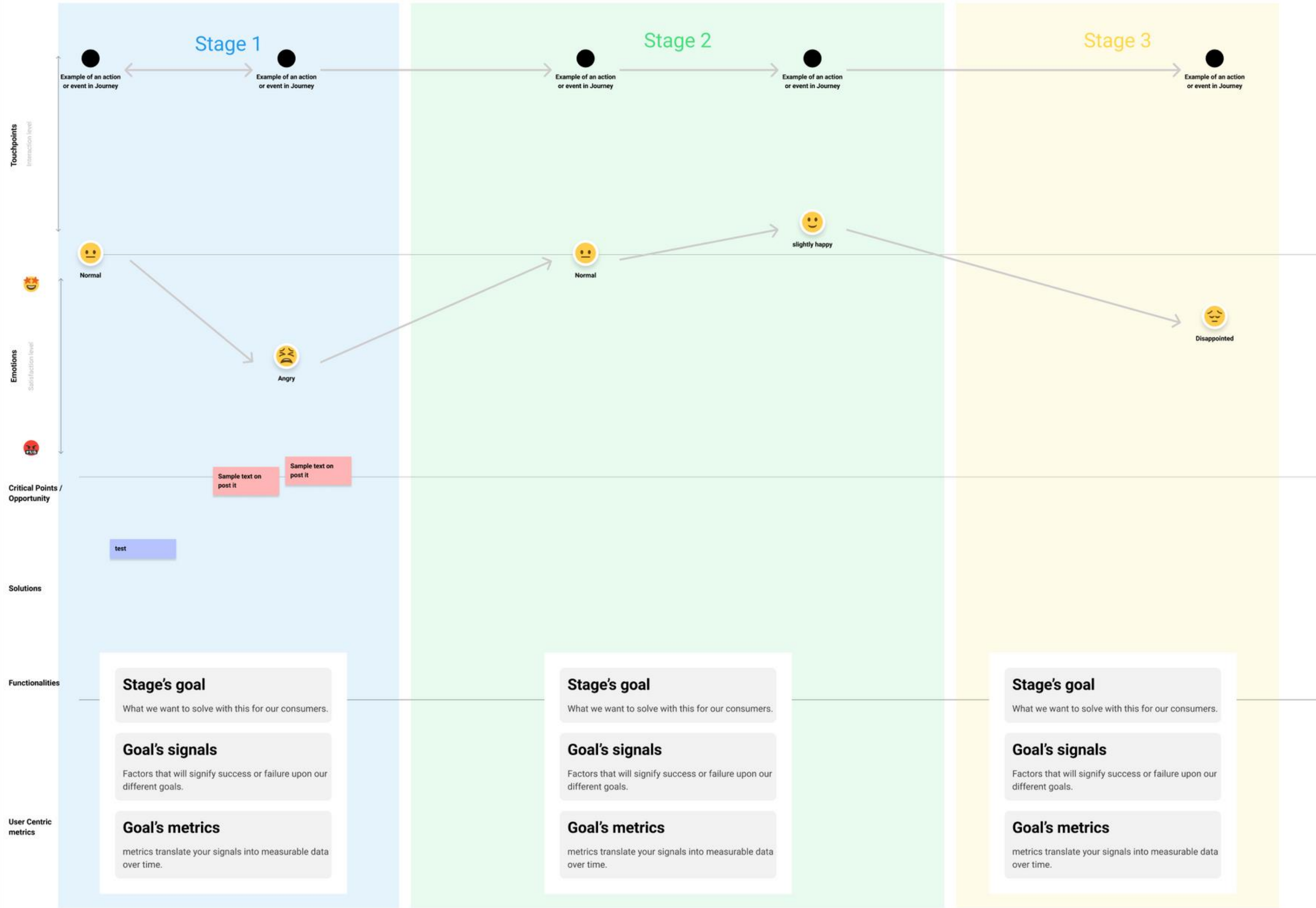














Каталог велосипедов



+7 (670) 984-99-99



Urban Bike

Каталог велосипедов

Велосипеды на любой вкус, цвет и бюджет

В нашем магазине представлено более 1500 моделей велосипедов для различных целей

Выберите свой велосипед

Больше моделей велосипедов представлено внутри каталога, посмотрите!

- Городские
- Шоссейные
- Внедорожные
- Специальные
- Детские

В каталог



Подростковый велосипед Scott Scale 24 Disc (2022)
51 890 руб.
[Подробнее](#)



Подростковый велосипед Scott Scale 24 Disc (2022)
51 890 руб.
[Подробнее](#)



Каталог велосипедов



+7 (670) 984-99-99



Urban Bike

Каталог велосипедов

Сложно выбрать свою модель? Мы вам поможем!

Ваше имя

Ваш телефон

Заказать звонок



Каталог велосипедов





Urban Bike

Каталог велосипедов

Велосипеды на любой вкус, цвет и бюджет

В нашем магазине представлено более 1500 моделей велосипедов для различных целей

Каталог велосипедов



Подростковый велосипед Scott Scale 24 Disc (2022)
51 890 руб. [Подробнее](#)



Подростковый велосипед Scott

Выберите свой велосипед

Больше моделей велосипедов представлено внутри каталога, посмотрите!

- Городские
- Шоссейные
- Внедорожные
- Специальные
- Детские

В каталог



Urban Bike

Каталог велосипедов

Сложно выбрать свою модель? Мы вам поможем!

Ваше имя

Ваш телефон

Заказать звонок



Каталог велосипедов





Urban Bike

Каталог велосипедов

Сложно выбрать свою модель? Мы вам поможем!

Ваше имя

Ваш телефон

Заказать звонок



Nintendo

AR Adventures with Mario

Acast

Podcast for creators



СПАСИБО!

