

Университетский курс Программирование видеоигр



tech технологический
университет

Университетский курс Программирование видеоигр

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/video-game-programming

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 20

06

Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Видеоигры выделяются своим визуальным уровнем, эстетикой персонажей, качеством графики, музыкой или сюжетом. Это первое, что видят и оценивают игроки. Но за всем этим стоит работа, которая остается незамеченной и которая имеет большое значение для работы всех частей видеоигры: программирование. Вот почему так важно иметь команду, специализирующуюся в этой области, ведь без нее невозможно воплотить в жизнь творческие идеи дизайнеров и сценаристов. Исходя из этого, была разработана следующая программа, в которой собраны все знания, которые помогут студентам специализироваться в этой области.



“

Программирование – скрытая основа видеоигр. Специализируйтесь в этой области, записавшись на эту программу”

Чтобы разработать видеоигру, сначала нужно придумать идею: какие события будут происходить, как они будут происходить, какие будут правила, персонажи, сценарии и т. д. Затем следует приступить к "игровому дизайну" — процессу, в ходе которого определяется механика игры и создается прототип с использованием языка программирования. С этого момента программисты отвечают за воплощение всех идей команды дизайнеров, переводя их в действия, отображаемые на экране.

Поэтому их работа высоко ценится в индустрии. Без них геймеры не смогли бы наслаждаться своими любимыми играми. Учитывая это, был разработан данный Университетский курс, который позволит дизайнерам специализироваться в этих фундаментальных аспектах программирования. Для этого будет рассмотрен один из наиболее широко используемых в отрасли движков для разработки: *Unity 3D Engine*, на котором были созданы такие игры, как *Super Mario Run*, *Pokemon Go*, *Resident Evil: Umbrella Corps* и другие.

Таким образом, данная программа предлагает все знания и навыки, необходимые для освоения этой области. В то же время программа позволяет студентам применить полученные знания непосредственно на практике благодаря онлайн-режиму и возможности немедленного получения диплома, когда студент может выбирать, где и когда учиться, без заботы о выполнении итоговой работы.

Данный **Университетский курс в области программирования видеоигр** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Обучение всем необходимым элементам при программировании видеоигры
- ♦ Контекстуализация индустрии видеоигр для учащихся
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Это отличная возможность освоить область, которая высоко ценится в индустрии видеоигр: программирование"

“

C++ является наиболее широко используемым языком программирования в мире видеоигр. Вы тоже сможете изучить его на этом курсе”

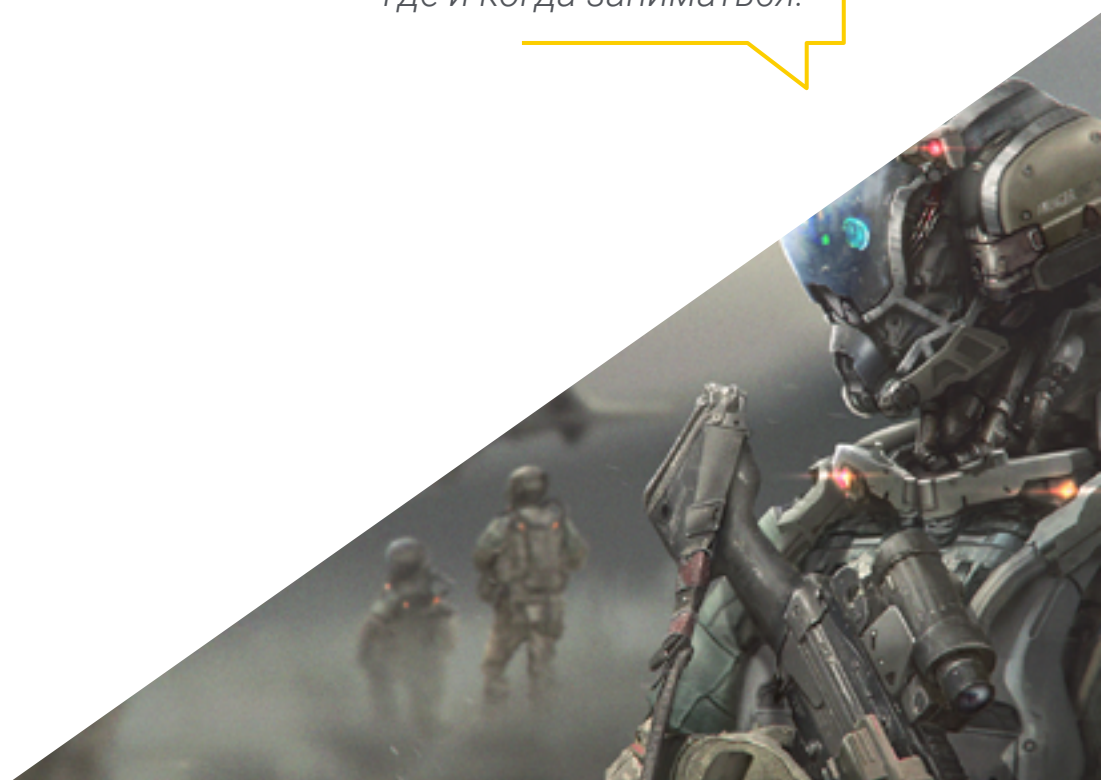
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т. е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Благодаря возможности немедленного получения диплома, данная программа позволяет вам применять все полученные знания сразу же после каждого занятия.

Благодаря 100% онлайн-содержанию вы сами решаете, где и когда заниматься.



02

Цели

Данный Университетский курс фокусируется на предоставлении студентам лучших инструментов для программирования видеоигр. Вы познакомитесь с ключевыми понятиями этой области и узнаете о наиболее распространенных задачах при кодировании игры. Для этого вам предстоит освоить одну из самых распространенных программ в индустрии, *Unity 3D Engine*, изучить язык C++ и применить различные навыки искусственного интеллекта при создании врагов и NPC. Все это собрано в краткой форме в программе, которая будет доступна в любое время.





“

Специализируйтесь и достигайте
новых целей благодаря программе,
свободной от расписания и границ”



Общие цели

- ◆ Знать различные жанры видеоигр, понятие геймплея и его характеристики, уметь применять их при анализе видеоигр или при создании дизайна видеоигр
- ◆ Детально изучить процесс производства видеоигры и методологию SCRUM для производства проектов
- ◆ Изучить основы игрового дизайна и теоретические знания, которые должен знать каждый дизайнер видеоигр
- ◆ Генерировать идеи и создавать занимательные истории, сюжеты и сценарии для видеоигр
- ◆ Знать теоретические и практические основы художественного оформления видеоигры
- ◆ Уметь создавать независимый *стартап* в сфере цифровых развлечений





Конкретные цели

- ◆ Уметь выбирать движок, наиболее используемый при разработке видеоигр: Unity 3D Engine
- ◆ Изучить программирование в Unity на языке C# и ознакомиться с интерфейсом программы
- ◆ Узнать о создании 2D-видеоигры: программирование движений персонажей, противники и анимации
- ◆ Разрабатывать различные элементы игры, такие как платформы или ключи
- ◆ Создавать игровой интерфейс или HUD
- ◆ Расширять знания об искусственном интеллекте, как для создания противников, так и 2D NPC (неигровых персонажей)

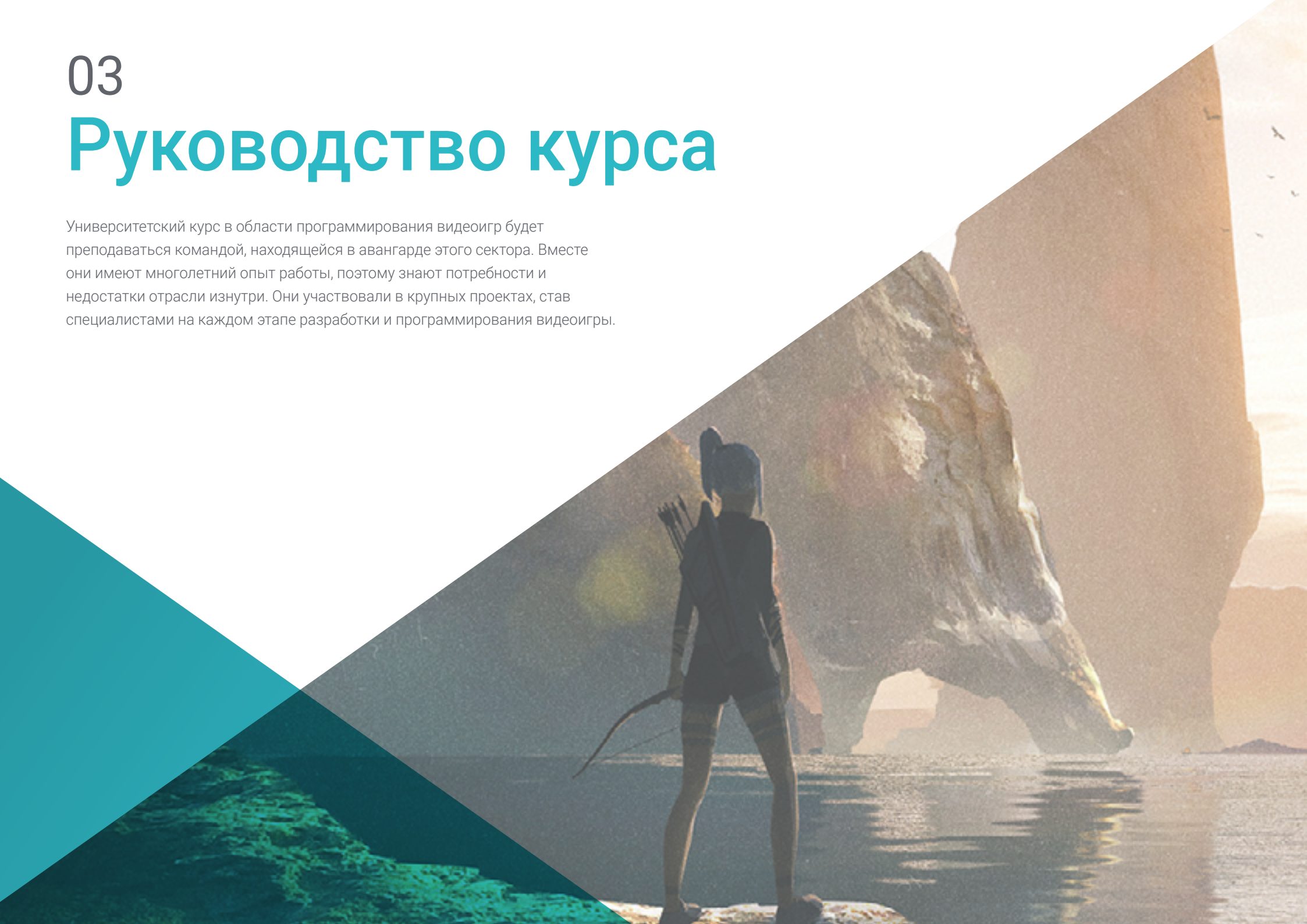
“

Программирование видеоигр является фундаментальной основой. Знание его является синонимом совершенства в индустрии”

03

Руководство курса

Университетский курс в области программирования видеоигр будет преподаваться командой, находящейся в авангарде этого сектора. Вместе они имеют многолетний опыт работы, поэтому знают потребности и недостатки отрасли изнутри. Они участвовали в крупных проектах, став специалистами на каждом этапе разработки и программирования видеоигры.



“

*Присоединившись к этой программе,
вы достигнете совершенства
благодаря данной группе экспертов”*

Руководство



Г-н Бласко Вильчес, Луис Фелипе

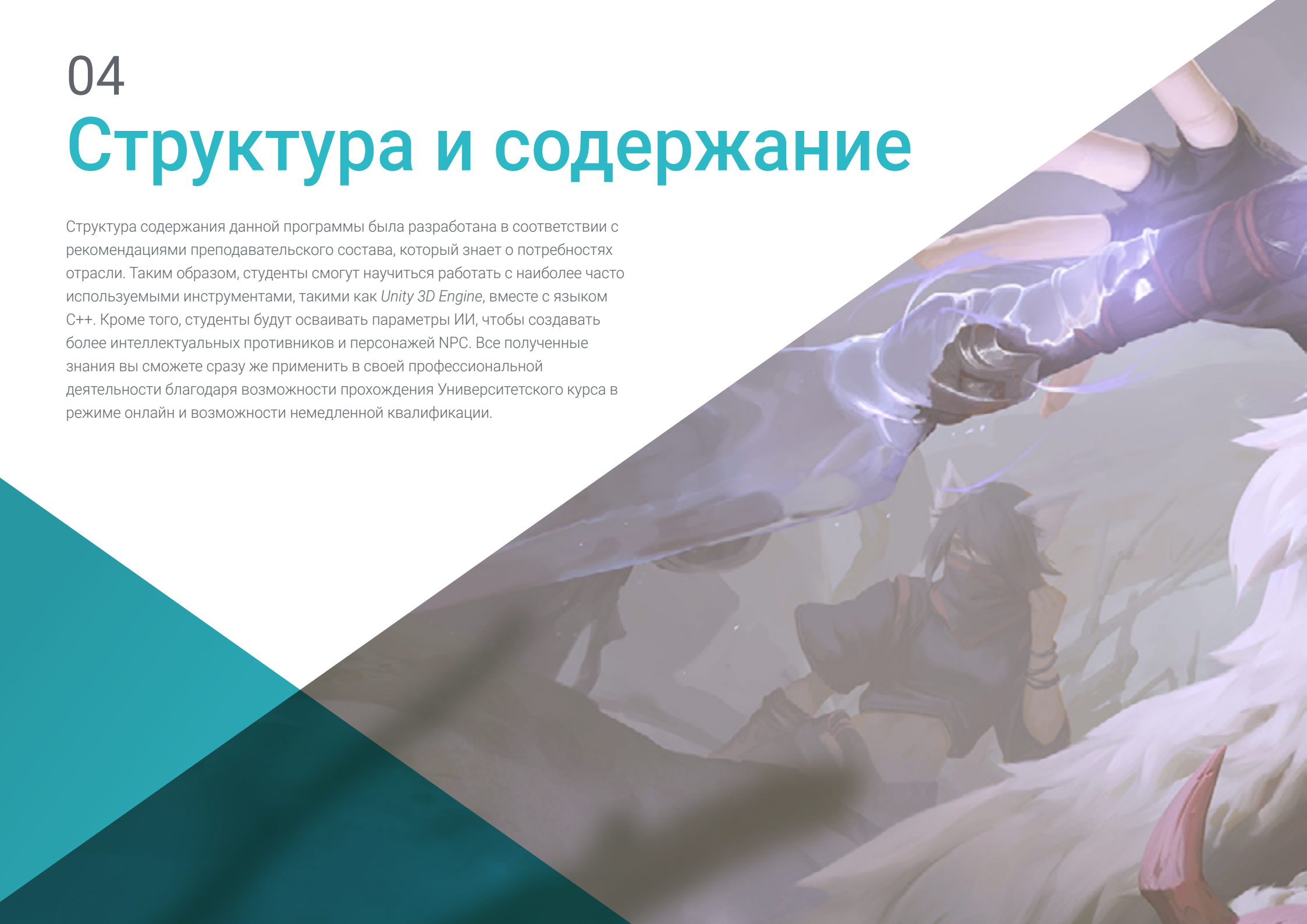
- Нарративный дизайнер в Saona Studios, Испания
- Нарративный дизайнер в Stage Clear Studios, разрабатывающий конфиденциальный продукт
- Нарративный дизайнер в HeYou Games в проекте "Youturbo"
- Дизайнер и сценарист продуктов электронного обучения и серьезных игр для Telefónica Learning Services, TAK и Bizpills
- Дизайнер уровней в Indigo для проекта "Meatball Marathon"
- Преподаватель сценарного мастерства на магистратуре по созданию видеоигр в Университете Малаги
- Преподаватель в области видеоигр в нарративном дизайне и производстве на факультете кино TAI, Мадрид
- Преподаватель в области нарративного дизайна и семинаров по написанию сценариев, а также в области игрового дизайна в ESCAV, Гранада
- Степень бакалавра в области испаноязычной филологии в Университете Гранады
- Степень магистра в области креативности и написания телевизионных сценариев в Университете короля Хуана Карлоса



04

Структура и содержание

Структура содержания данной программы была разработана в соответствии с рекомендациями преподавательского состава, который знает о потребностях отрасли. Таким образом, студенты смогут научиться работать с наиболее часто используемыми инструментами, такими как *Unity 3D Engine*, вместе с языком C++. Кроме того, студенты будут осваивать параметры ИИ, чтобы создавать более интеллектуальных противников и персонажей NPC. Все полученные знания вы сможете сразу же применить в своей профессиональной деятельности благодаря возможности прохождения Университетского курса в режиме онлайн и возможности немедленной квалификации.





“

В данной программе вы найдете лучшее содержание для изучения программирования видеоигр”

Модуль 1. Программирование

- 1.1. Программирование в Unity 3D
 - 1.1.1. Установка
 - 1.1.2. Элементы интерфейса
 - 1.1.3. Создание сцены и импорт объекта
- 1.2. Объект рельефа
 - 1.2.1. Рельеф I: создание земли и гор
 - 1.2.2. Рельеф II: деревья и цветы.
 - 1.2.3. Рельеф III: вода и скайбокс
- 1.3. Создание персонажей в 2D
 - 1.3.1. Столкновения
 - 1.3.2. Столкновения
 - 1.3.3. Триггер
- 1.4. Геймплей I
 - 1.4.1. Программирование: умение атаковать
 - 1.4.2. Программирование: умение прыгать
 - 1.4.3. Программирование: умение стрелять
- 1.5. Геймплей II
 - 1.5.1. Программирование: оружие
 - 1.5.2. Программирование: предметы
 - 1.5.3. Программирование: *контрольная точка*
- 1.6. ИИ: противники
 - 1.6.1. Основной противник
 - 1.6.2. Летящий противник
 - 1.6.3. Сложный противник



- 1.7. Элементы программирования: элементы и платформы
 - 1.7.1. Движение платформы
 - 1.7.2. Бомбы
- 1.8. 2D-анимация персонажей и частиц
 - 1.8.1. Импорт анимации
 - 1.8.2. Программирование анимации
 - 1.8.3. Частицы
- 1.9. Создание HUD и интерфейса
 - 1.9.1. Создание жизни
 - 1.9.2. Создание текстов и диалогов
 - 1.9.2.1. Создание текста
 - 1.9.2.2. Создание диалогов
 - 1.9.2.3. Выбор ответа

“

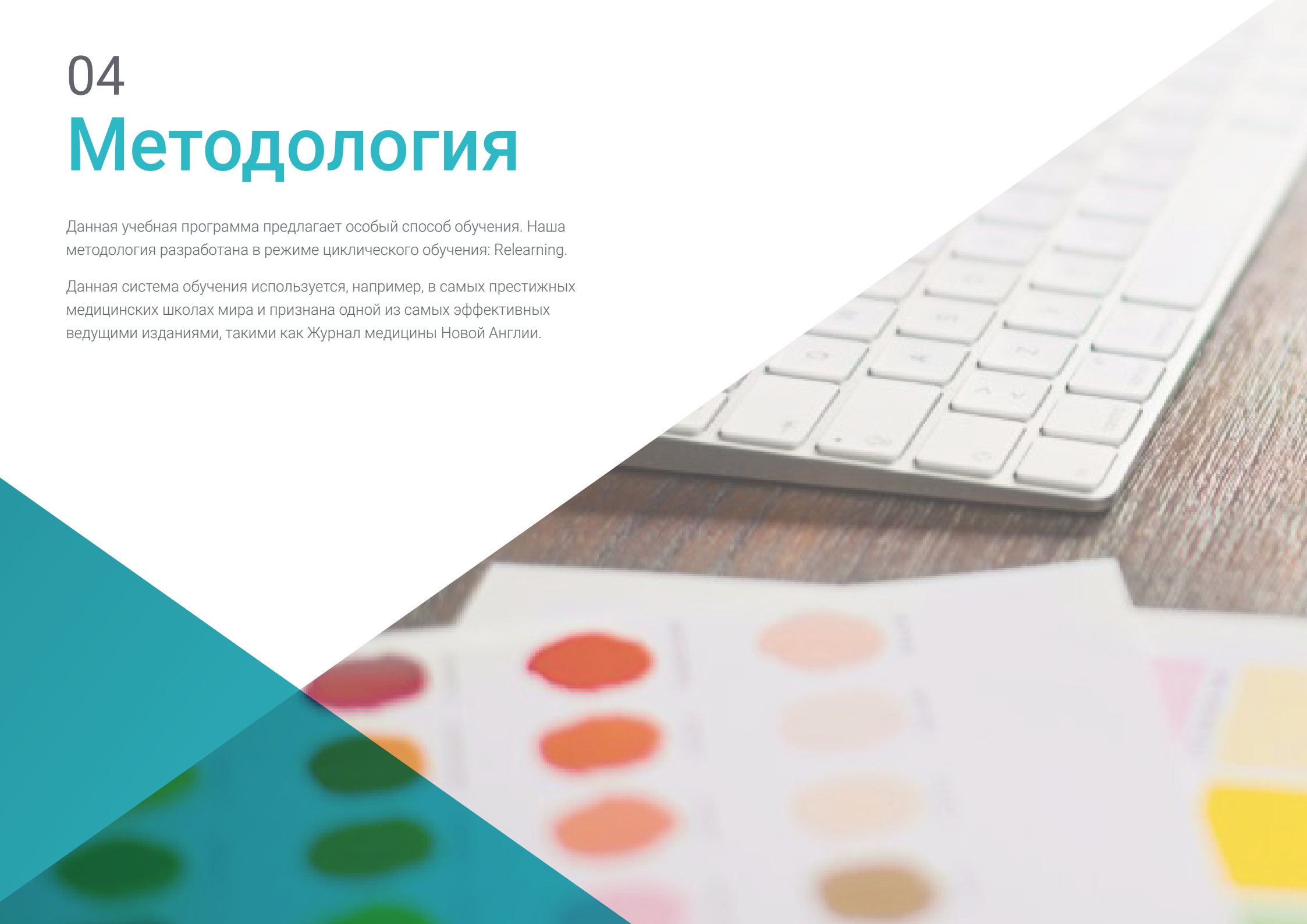
*Станьте дизайнером,
специализирующимся
на программировании,
и улучшите свои
карьерные возможности”*

04

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: Relearning.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как Журнал медицины Новой Англии.



“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру”



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.

“

Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Метод кейсов является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании метода кейсов - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей программы студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерное дело, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстно-зависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику.

В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



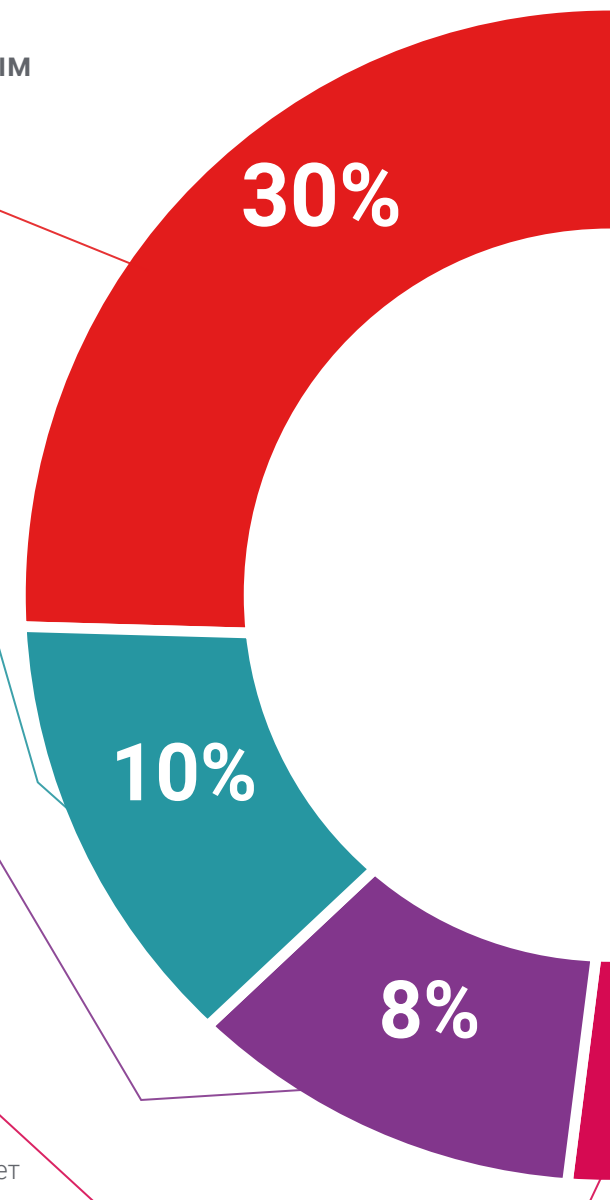
Практика навыков и компетенций

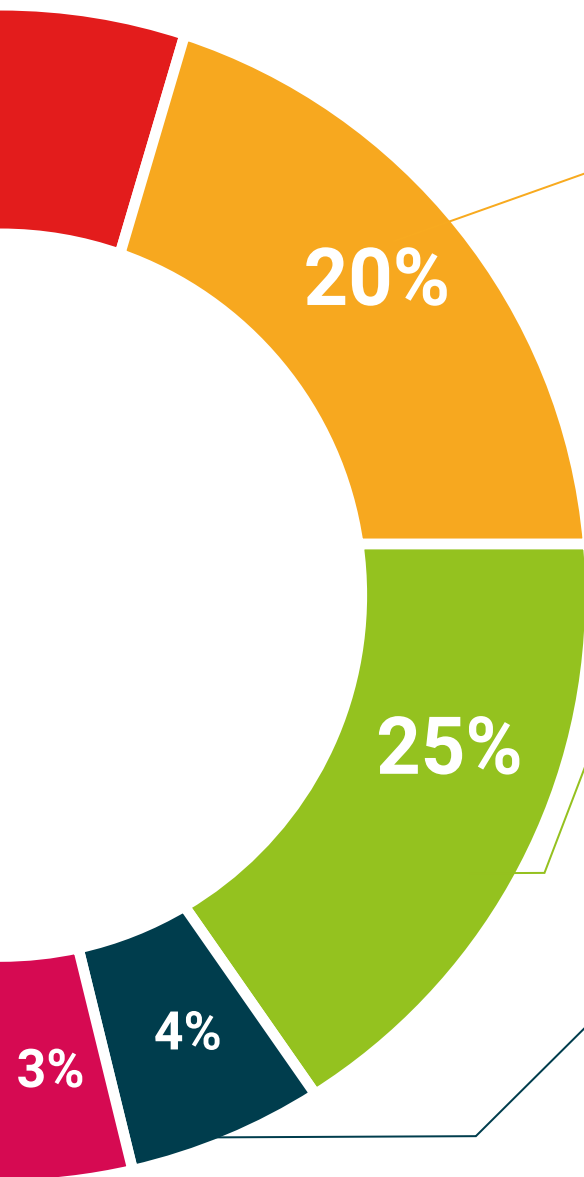
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод кейсов

Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой квалификации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

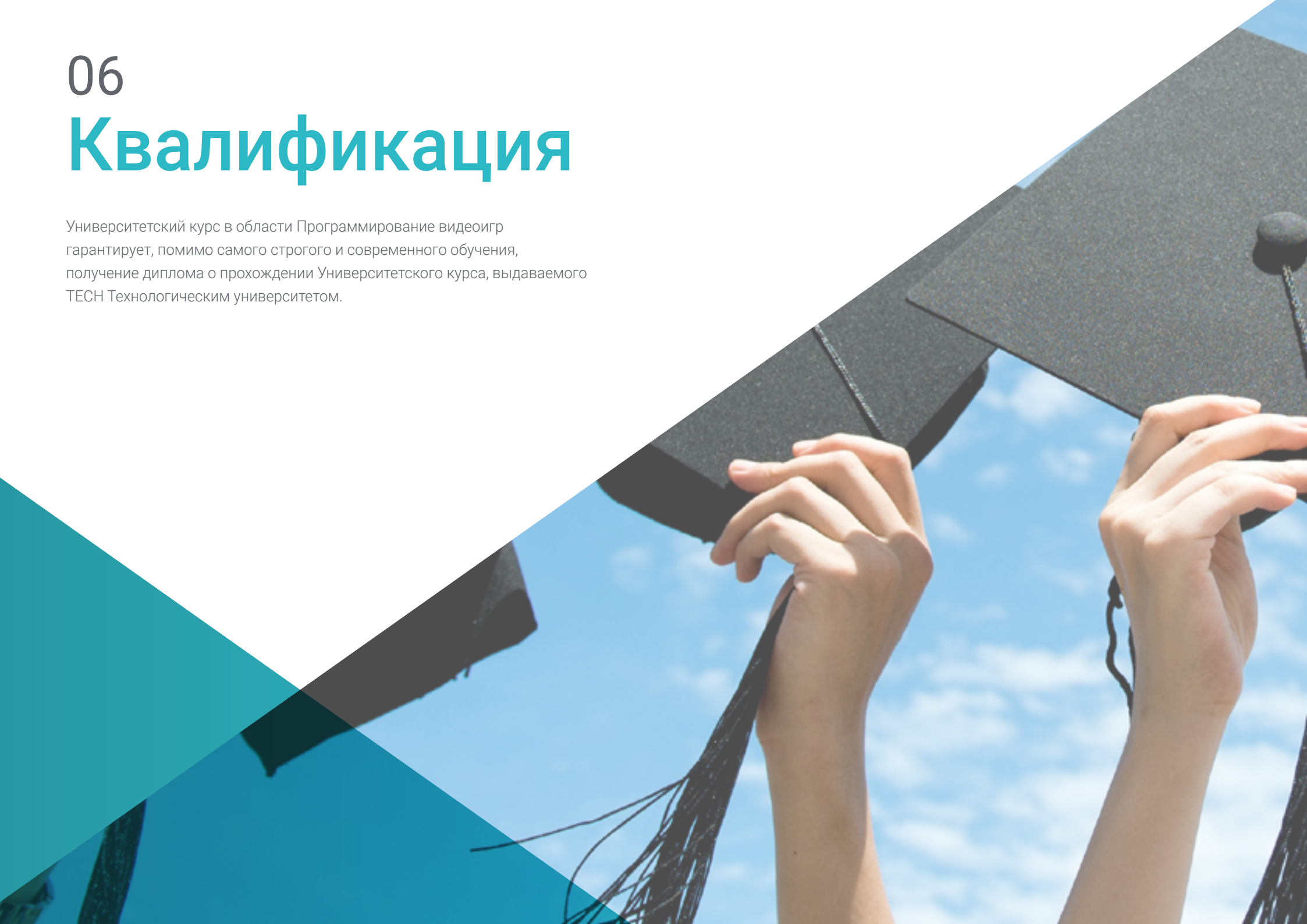
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Университетский курс в области Программирование видеоигр гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области Программирование видеоигр** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетского курса в области Программирование видеоигр**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Программирование видеоигр

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс
Программирование видеоигр

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: TESH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Университетский курс Программирование видеоигр

