|  |  |
| --- | --- |
|  | КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  **Государственное автономное образовательное учреждение**  **дополнительного профессионального образования**  **«Ленинградский областной институт**  **развития образования»**  (ГАОУ ДПО «ЛОИРО»)  РФ, 197136, г. Санкт-Петербург, Чкаловский пр., д.25 А лит. А,  Телефон: (812) 372 -50-39, факс: (812) 372-53-92, www[.loiro.ru](mailto:.loiro.ru), e-mail: office@loiro.ru  ОГРН 1024701243390 / ИНН 4705016800 / КПП 781301001 / ОКПО 46241861 |

**Дополнительная профессиональная программа**

**повышения квалификации**

**«Специалист по системе управления виртуальным контентом Varvin»**

**(72 часа)**

Программа направлена на освоение цифровых технологий, позволяющих педагогу успешно работать в сфере разработки информационно-вычислительных систем различного назначения, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями за счет разработки контента виртуальной и дополненной реальности с использованием программного обеспечения Varwin.

Особенностью курса является практико-ориентированный подход, в рамках которого слушатели смогут разработать отдельные VR-проекты, в том числе по собственному уникальному техническому заданию.

**Программа ориентирована на:** учителей информатики, педагогов дополнительного образования, иных мотивированных педагогов и родителей

**Чему Вы научитесь:**

**- Базовым принципам программирования -** программирование в Varvin осуществляется с помощью визуального языка Blockly, после изучения которого проще переходить к классическому программированию

- **Разработка VR/3D-проектов** – узнаете из каких элементов состоит любой интерактивный VR/3D-проект и научитесь создавать дизайн интерфейсов и пользовательского опыта для подобных проектов

**- Разработка технического задания –** научитесь грамотно составлять техническое задание на разработку VR-проекта, оценивать сроки и требуемые ресурсы, получите готовые шаблоны и чек-листы

- **Поиск готового контента** – узнаете, где в свободном доступе находить контент и как импортировать мультимедиа для использования в ваших VR-проектах с соблюдением авторских прав

- **Работа с VR-оборудованием –** узнаете, какие VR-гарнитуры существуют и чем они отличаются; изучите основы управления, разберётесь в технических требованиях и научитесь подбирать оборудование, необходимое именно для ваших проектов

- **Проведение обучения –** сможете внедрить полученные знания в собственную педагогическую практику для открытия новых образовательных программ

**Дополнительные бонусы при обучении:**

- Доступное и комфортное обучение в дистанционном режиме на платформе GetCourse.

- Программное обеспечения на время обучения – бесплатно

- 16 текстовых уроков с пошаговыми инструкциями и домашними заданиями

- 5 групповых консультаций в Zoom с экспертом в области разработки и применения образовательных VR-проектов

- Поддержка в общем чате потока в Discord

- Доступ к записанным видео-урокам

**Стоимость обучения: 5000 руб.**

**Содержание курса:**

**Модуль 1: Знакомство с VR-технологиями -** термины и определения, история VR-технологий, разработка кейса “Простой проект на Varwin”

**Модуль 2: Фото и видео 360 -** общие принципы поиска мультимедиа - контента, разработка кейса “VR-экскурсия”

**Модуль 3: Условные операторы -** свойства объектов, общие принципы работы с редактором логики, разработка кейса “Солнечная система”

**Модуль 4: Переменные -** основы работы с переменными, разработка кейса “Строение тела человека”

**Модуль 5: Стандартная логика и примитивы Varwin -** написание технического задания, создание проекта из геометрических примитивов, кейс “Реконструкция сражения”

**Модуль 6: Функции -** оптимизация программного кода, разработка кейса “Правила дорожного движения”

**Модуль 7: Списки -** списки и массивы в программировании, работа с текстом, разработка кейса “Урок английского языка”

**Модуль 8: Циклы -** работа с циклами и математикой, разработка кейса “Космическая миссия”

**Примеры проектов:** «Собираем таблицу Менделеева в VR | Хакатон от Varwin Education» ссылка: <https://www.youtube.com/watch?v=aCx1qGvp40o&t=2s>

**Преподаватель:** Александр Пикулев - эксперт в области разработки и применения образовательных VR-проектов. Автор VR-решений в крупных российских компаниях. Соавтор обучающей программы на базе Varwin XRMS.

**Презентация курсов** Varwin Education - <https://www.youtube.com/watch?v=vJ9Zmh9UBiQ&t=2s>

**Контакты для связи:**

**Отдел образовательного маркетинга ГАОУ ДПО «ЛОИРО» -** тел.: +7(812)235-70-92, e-mail: marketing@loiro.ru

**Куратор курса** – Захарова Людмила Евгеньевна, к.психол. наук, доцент кафедры педагогики и психологии ГАОУ ДПО «ЛОИРО». [ludmilazah@mail.ru](mailto:ludmilazah@mail.ru)

