

8才～12才対象コース

Adventures in Programming

プログラミング入門

内容：プログラミング言語学習環境の Scratch を学んで、アニメーション、ストーリー、ゲームがどのように作られるかを勉強します。プログラミングの基礎を学び、オリジナルのゲームやアニメーションを作り出します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
実際に動きのあるビデオゲームやアニメーション



Adventures in Minecraft Game Design

マイクラフトでゲームデザイン

内容：世界中で大人気のゲーム“マイクラフト”を使って自分だけのゲームをデザインします。クラスメートと協力して、チーム一丸となり、デジタルな世界を作りあげます。将来ゲーム開発者・デザイナーになりたい方にお勧めします。

～このコースで完成させるプロジェクト～
マイクラフト・アドベンチャーマップとリソースパック



Adventures in Animation

アニメーション

内容：世界的に有名なピクサーやディズニーが、どのようにアニメーションや映画を制作しているかを勉強します。アメリカで人気のアニメ、“スポンジ・ボブ”の制作にも使用されているソフトウェアを使って自分の描いた絵をアニメーション化します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルの短編アニメーション映画



Adventures in Filmmaking

映画製作

内容：ハリウッド映画がどのように撮影、編集されているか、また、美術や光学処理などによる特殊効果を学びます。少人数のグループで協力し、監督、編集、カメラマン、照明、俳優の役割を担い、自分達だけのオリジナル短編映画を制作し、発表します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルの短編映画



8才～12才対象コース

Adventures in Game Development

ゲーム開発

内容：自分たちのユニークな個性を表すゲームを制作します。奥の深いゲーム開発の世界を発掘し、ゲーム理論やキャラクター作成、バグのテストなどを学びます。モバイルゲームの開発を通して、問題解決力を養います。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのビデオゲーム



Adventures in iOS App Development

iOS アプリ開発

内容：基本的なプログラミングを学び、それを使って簡単な iOS アプリを作成します。ユーザーインターフェース、ユーザに愛されるアプリ開発を学びます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
自分の iPhone や iPad で使用できるオリジナル iOS アプリもしくはゲーム



Adventures in Java Programming with Minecraft

マイクラフトで Java プログラミング

内容：独自のマイクラフトモッドを作り上げながら、Java プログラミングのスキルを身に付けます。Java をベースにしたコードを使用し、新しいタイプのブロック、鉱石、防具、アイテムを作ります。

～このコースで完成させるプロジェクト～
カスタマイズされた Forge MOD



Adventures in LEGO Robotics & Programmng

レゴでロボット製作とプログラミング

内容：マインドストーム EV3 キットを使ってロボットを製作します。最終日に完成したロボットでクラスメートと対戦します。ロボット製作初心者にも易しいクラスになっています。もちろんレゴ好きな方にもお勧めです。

～このコースで完成させるプロジェクト～
対戦のできるロボット



8才～12才対象コース

Adventures in 3D Printing & Modeling

3D プリンティングとモデリング

内容：グーグル、ソニー、フェイスブックなどの大手が一様に注目している VR。アメリカでは VR が Next Big Thing(次の大ブーム)とも言われています。VR の基礎を学びながら、自分だけの仮想現実のゲームを作成します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
合計 3 つの 3D デザイン



Made By Girls: Adventures in Wearable Tech & Fashion Design:

ウェアラブルテックとファッションデザイン(女性限定)

内容：ファッションとテクノロジーが好きの方必見です。3D モデリングのソフトウェア、CLO を使って独自の洋服をデジタル上でデザイン、作成します。もっと多くの女性にテクノロジーの魅力を知ってもらいたいという事で、女性限定のクラスになっています。

～このコースで完成させるプロジェクト～
独自でデザインされたデジタル上の洋服、クラスで作成するウェアラブルテックのアクセサリ



Adventures in Electronics

電子工学

内容：アードゥイノを用いて、電子工学や電気回路の基礎を学びます。新しい発明を現実化するためにどのように工学とプログラミングが使われているかを体験します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
アードゥイノでプログラムされた電子工学のプロトタイプ



12才～17才対象コース

Tech Entrepreneurship

IT 起業家体験

内容：アイデアを発展させ、起業のプロセスを学びます。シリコンバレーの企業や、参加者のコミュニティの実際の問題を解決する方法を考え、具体的にどのようにビジネスにするか考えてモデルを作ります。投資家に自分のアイデアを伝えるパブリックスピーキングの力も付きます。

～このコースで完成させるプロジェクト～

シリコンバレーの企業や、参加者のコミュニティの問題を解決するアプリ、商品、ビジネスモデル



Mobile Journalism

モバイルジャーナリズム

内容：写真、ビデオ、360度イメージを使った情報の伝え方、ジャーナリズムを学びます。スマートフォン、オンラインポートフォリオを使って実体験のように感じるコンテンツを作ります。デジタルコンテンツを作ることに興味のある方にお勧めです。

～このコースで完成させるプロジェクト～

360度イメージを含む、自分自身で撮った写真を使い、リサーチした内容のオリジナルストーリー



Cybersecurity & Ethical Hacking

サイバーセキュリティと倫理的ハッキング

内容：プログラミングの基礎をまなび、自分自身で暗号コード、メッセージを作ります。インターネットを理解し、自分自身を守る方法を学んで、倫理的ハッカーになる方法を学びます。

～このコースで完成させるプロジェクト～

バイソン言語、アルゴリズムの暗号化、ネットワークセキュリティのプラン



Digital Photography

デジタル写真

内容：一眼レフカメラとアドビフォトショップライトルームの使い方を学びます。ライトやシャッターの使い方など写真の撮影スキル、イメージ編集のスキルを身に付けることができます。

～このコースで完成させるプロジェクト～

自分で撮った写真のオンラインポートフォリオ



2D Animation & Digital Illustration

2D アニメーションとデジタルイラストレーション

内容：アドビフォトショップと次世代アニメーション制作ソフトである Toon Boom Harmony を使ってデジタルイラストレーションを基礎から学んでいきます。プロの世界で使用されているイラストやアニメーションの方法を体験します。

～このコースで完成させるプロジェクト～

オリジナルのイラストやアニメーション



12才～17才対象コース

Graphic Design

グラフィックデザイン

内容：プロがデザインの際使用する Adobe Illustrator（アドビイラストレーター）、Photoshop（フォトショップ）、などのグラフィックデザインに欠かせないツールを学びます。実際に使われている広告などをアレンジし、授業の最後には自作のグラフィックデザインを発表します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
グラフィックデザインのポートフォリオ



Game Design with Unity

Unity を使ってゲームデザイン

内容：PC、ゲーム機、携帯機器向けのコンピュータゲームを開発するために用いられるゲームエンジン、Unity をマスターします。2D もしくは 3D 環境でのゲームデザインを、ユーザーエクスペリエンス（UX）やベータテストなどを学びながら作成していきます。プログラミング言語である C# も体験します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
PC や携帯機器で使用可能な 2D もしくは 3D ゲーム



AI & Machine Learning

人工知能と機械学習

内容：人工知能が人間の頭脳を超えるときが来るかもしれません。コンピューターは機械学習により進化し続けています。このクラスでは、機械学習で使用されるツールを学び、コンピューターに様々なことを学ばせます。あなたのお気に入りのゲームをさせたり、人間が見えないパターンを見つけるようトレーニングすることも出来ます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
問題を解決させるニューラルネットワーク



Intro to Java Programming

Java プログラミング

内容：Java は世界中で最も使われているプログラミング言語の一つです。クラスでは Java を実際に実践しながら身につけていきます。Java の基本となる変数やアルゴリズムを学びながら、創造力を働かせ、美術やゲーム、アプリケーションの作成につなげます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
Java によって作られるゲームやアプリケーション、アートワークなど



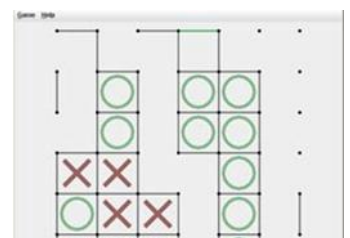
Computer Science with Java

Java とコンピューターサイエンス

*プログラミング経験者が対象です

内容：コンピューターサイエンスと Java プログラミングを深く学べます。データ構造、アルゴリズム、データなどのトピックに沿って難関な問題を解決していきます。すでにプログラミングの基礎があり、スキルをさらに上達させたい方にお勧めのクラスです。

～このコースで完成させるプロジェクト～
対話型シミュレーション、インスタグラムのようなイメージフィルター、アートワークなど



12才～17才対象コース

Game Programming with Python

パイソンでゲームデザイン

内容：プログラミング言語の一つであるパイソンは、ウェブ上を中心に様々な場所で力を発揮します。このクラスではパイソンを使い、ゲームやアニメーションを作ります。大人気ゲームの Agar.io、スペースインベーダー、Flappy bird のようなゲームが作れるかもしれません！

～このコースで完成させるプロジェクト～

パイソンが使用されたオリジナルの 2D ゲーム



iOS App Development

IOS アプリ開発

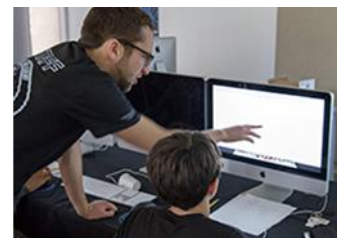
内容：Apple 社が発売している iPhone や iPad で使えるアプリを開発します。Apple のソフトウェア開発キットを使ってオリジナルのアプリケーションを作ります。アップルの iOS および OS X のためのプログラミング言語、Swift (スウィフト) を学び、アプリケーションを開発するために必要なツールをマスターします。

～このコースで完成させるプロジェクト～

iPhone もしくは iPad のアプリケーション

～キャンプにご持参いただくもの～

Apple 社の iPhone, iPad, iPod touch のいずれか



iOS Game Programming

IOS ゲームプログラミング

内容：アップルの iOS および OS X のためのプログラミング言語、Swift (スウィフト) を学びゲームを制作します。ゲーム開発のフレームワークである「SpriteKit」を学びながら、Apple のデバイスで使用できる 2D ゲームを作ります。Fruit Ninja や Flappy Bird のような大人気ゲームを自分の手で作れるかもしれません！

～このコースで完成させるプロジェクト～

iOS 対象のオリジナル 2D ゲーム



Character Animation with Maya

Maya を使ってキャラクターアニメーション

内容：Maya のソフトウェアを使って 3D キャラクターアニメーションを作成します。自分だけのオリジナルキャラクターをデザインし、アニメーションを作る際に必要なテクニックを学びます。アングル、光、編集などを学びながらストーリーを構築していきます。最後は自分の作ったキャラクターがストーリーの中で動きます！

～このコースで完成させるプロジェクト～

3D モデルとアニメーション



12才～17才対象コース

Electronic Music Production with Ableton

Ableton を使って音楽制作

内容：音楽制作ソフト Ableton をマスターしてオリジナルの音楽や、複数の既存曲を編集して新たな楽曲を生み出すリミックスを完成させます。電子音楽を制作する際に必要な作曲、編曲、サンプリング、スタイルなどのプロの世界で使われる技術を身に付けます。EDM (エレクトロニック・ダンス・ミュージック) に使用されるサウンドやパターンも学びます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのリミックスやマッシュアップ
～キャンプにご持参いただくもの～
ヘッドフォン



Audio Mixing & Mastering

オーディオミキシングとマスタリングで音楽制作

内容：アップルによって開発された音楽制作ソフトの Logic Pro を使って電子音楽の編集やミキシングを学びます。ヒットソングがどのように作られているかを実際に作成しながら分析します。録音、編集、ミキシングなど音楽制作に必要なステップを一つ一つ学び、最終日までにオリジナルの音楽を完成させます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのリミックスやマッシュアップ
～キャンプにご持参いただくもの～
ヘッドフォン



YouTube Video Production

ユーチューブビデオ製作

内容：デジタル式映画を制作する際に必要な撮影や編集の技術を学び、ユニークなビデオを制作します。台本の書き方、正しいカメラの撮り方、そして編集ソフトを使っての編集の仕方を学びます。クラスではプロの世界で使用されているキャノンのカメラを使います。先生と1対1でのレッスンを受ける時間もあります。完成したビデオは YouTube に載せてみんなにシェアできます！

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのショートビデオ
～キャンプにご持参いただくもの～
ヘッドフォン



Filmmaking

映画制作

内容：HD カメラを使って、映画を撮影するにあたって必要なテクニックを学びます。少人数のグループを組み、監督、編集、カメラマン、役者など役割を分担をします。最終日までに自分達だけのオリジナルショートフィルムを制作し、発表します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのショートビデオ
～キャンプにご持参いただくもの～
ヘッドフォン



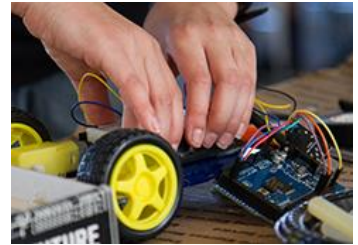
12才～17才対象コース

Arduino Robotics

アルデュイーノ（小型コンピューター基板）を使ってロボット製作

内容：走行ロボットキットに含まれるアルデュイーノという最先端の小型コンピューター基板を使って、ロボットのデザイン、組み立て、プログラムを行います。ロボット製作の過程で、機械工学、電気工学、ソフトウェアエンジニアリングの基礎的技術が短期間で身に付きます！最終日にクラスメートと完成したロボットで対戦(レース)をします。

～このコースで完成させるプロジェクト～
プログラムされたロボット



Made By Girls: Wearable Tech & Fashion Design

ウェアラブルテックとファッションデザイン(女性限定)

内容：ファッションとテクノロジーが好きの方必見です。3Dモデリングのソフトウェア、CLOを使って独自の洋服をデジタル上でデザイン、作成します。もっと多くの女性にテクノロジーの魅力を知ってもらいたいという事で、女性限定のクラスになっています。

～このコースで完成させるプロジェクト～
独自でデザインされたデジタル上の洋服、クラスで作成するウェアラブルテックのアクセサリ



Game Programming for VR & AR

ゲームプログラミングでバーチャルリアリティと拡張現実

内容：VRとARは急速に進化しており、私たちの生活の中でも目にすることが多くなってきています。グーグル、ソニー、フェイスブックなどの大手が一様に注目しているVR、そしてポケモンGOにも使用されたARは、Next Big Thing(次の大ブーム)とも言われています。VRとARの基礎を学びながら、自分だけのゲームを作成します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
VRかARのゲーム



3D Printing & Product Design

3Dプリンティングと工業製品デザイン

内容：最新の3Dプリンターを使ってイメージーションを具現化します。プロのインダストリアルデザイナーが進む過程; 紙に描写→3Dモデル化(CADプログラム)→3Dプリンティングと同様の流れで進めていきます。スタンフォード大学で教えられている「デザインシンキング」のプロセスも学びます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
3Dプリンティングで製作されたプロトタイプ



12才～17才対象 2週間コース

Photography & Graphic Design Academy

写真とグラフィックデザイン

～1週間目～

Digital Photography & Photoshop

デジタル写真とフォトショップ

内容：デジタル一眼レフカメラで常に質の高い写真が撮れるよう、レンズ、シャッタースピード、ISO感度を学びます。その後、Adobe Photoshop と Adobe Photoshop Lightroom の使い方を学びます。

～2週間目～

Advanced Digital Photography

デジタル写真 上級

内容：2週間目はプロの写真家の世界を学びます。実際にプロの写真家が直面する課題を学びながら、自分たちでその課題にチャレンジします。

～このコースで完成させるプロジェクト～

自分で編集した写真とフォトグラフィーポートフォリオ

～キャンプにご持参いただくもの～

一眼レフカメラと三脚



Java Programming Academy

Java プログラミング

～1週間目～

Intro to Java Programming

Java プログラミング

内容：Java は世界中で最も使われているプログラミング言語の一つです。クラスでは Java を実際に実践しながら身につけて行きます。Java の基本となる変数やアルゴリズムを学びながら、創造力を働かせ、美術やゲーム、アプリケーションの作成につなげます。

～2週間目～

Computer Science with Java

Java とコンピューターサイエンス

内容：コンピューターサイエンスと Java プログラミングを深く学べます。データ構造、アルゴリズム、データなどのトピックに沿って難関な問題を解決していきます。すでにプログラミングの基礎があり、スキルをさらに上達させたい方にお勧めのクラスです。

～このコースで完成させるプロジェクト～

Java によって作られるゲームやアプリケーション、アートワークなど

対話型シミュレーション、インスタグラムのようなイメージフィルターなど



12才～17才対象 2週間コース

iOS App Development Academy

IOS アプリ開発

～1週間目～

iOS App Development

IOS アプリ開発

内容：Apple 社が発売している iPhone や iPad で使えるアプリを開発します。Apple のソフトウェア開発キットを使ってオリジナルのアプリケーションを作ります。アップルの iOS および OS X のためのプログラミング言語、Swift（スウィフト）を学び、アプリケーションを開発するために必要なツールをマスターします。

～2週間目～

iOS Game Programming

IOS ゲームプログラミング

内容：アップルの iOS および OS X のためのプログラミング言語、Swift（スウィフト）を学びゲームを制作します。ゲーム開発のフレームワークである「SpriteKit」を学びながら、Apple のデバイスで使用できる 2D ゲームを作ります。Fruit Ninja や Flappy Bird のような大人気ゲームを自分の手で作れるかもしれません！

～このコースで完成させるプロジェクト～

iPhone もしくは iPad のアプリケーション、iOS 対象のオリジナル 2D ゲーム

～キャンプにご持参いただくもの～

Apple 社の iPhone, iPad, iPod touch のいずれか



3D Modeling & Animation Academy

3D モデリングとアニメーション

～1週間目～

3D Modeling with Maya

Maya を使って 3D モデリング

内容：アニメーションの一連の流れを学びながら、3D モデルを創造し、作成していきます。2週間目に実際にキャラクターを作成することができるよう、キャラクターデザインとリグの基礎について学びます。

～2週間目～

Character Animation with Maya

Maya を使ってキャラクターアニメーション

内容：Maya のソフトウェアを使って 3D キャラクターアニメーションを作成します。自分だけのオリジナルキャラクターをデザインし、アニメーションを作る際必要なテクニックを学びます。アングル、光、編集などを学びながらストーリーを構築していきます。最後は自分の作ったキャラクターがストーリーの中で動きます！

～このコースで完成させるプロジェクト～

3D モデルとアニメーション



12才～17才対象 2週間コース

Electronic Music Production Academy

電子ミュージック制作

～1週間目～

Electronic Music Production with Ableton

Ableton を使って音楽制作

内容：音楽制作ソフト Ableton をマスターしてオリジナルの音楽や、複数の既存曲を編集して新たな楽曲を生み出すリミックスを完成させます。電子音楽を制作する際に必要な作曲、編曲、サンプリング、スタイルなどのプロの世界で使われる技術を身に付けます。EDM（エレクトロニック・ダンス・ミュージック）に使用されるサウンドやパターンも学びます。

～2週間目～

Audio Mixing & Mastering

オーディオミキシングとマスタリングで音楽制作

内容：アップルによって開発された音楽制作ソフトの Logic Pro を使って電子音楽の編集やミキシングを学びます。ヒットソングがどのように作られているかを実際に作成しながら分析します。録音、編集、ミキシングなど音楽制作に必要なステップを一つ一つ学び、最終日までにオリジナルの音楽を完成させます。

～このコースで完成させるプロジェクト～
オリジナルのリミックスやマッシュアップ
～キャンプにご持参いただくもの～
ヘッドフォン



VR & Game Design Academy

バーチャルリアリティーとゲームデザイン

～1週間目～

Game Design with Unity

Unity を使ってゲームデザイン

内容：PC、ゲーム機、携帯機器向けのコンピュータゲームを開発するために用いられるゲームエンジン、Unity をマスターします。2D もしくは 3D 環境でのゲームデザインを、ユーザーエクスペリエンス（UX）やベータテストなどを学びながら作成していきます。プログラミング言語である C# も体験します。

～2週間目～

VR Game Programming

バーチャルリアリティーとゲームプログラミング

内容：スクリプト言語と編集ツールを深く学び、よりレベルの高いプログラミングスキルを身に付けます。特にバーチャルリアリティー向けのゲームにフォーカスし、ユニークな課題にチャレンジします。携帯機器や Oculus Rift などに対応できるゲームを作成します。

～このコースで完成させるプロジェクト～
2D もしくは 3D ゲーム



12才～17才対象 2週間コース

Filmmaking Academy

映画製作

～1週間目～

Intro to Filmmaking

映画制作入門

内容：HDカメラを使って、映画を撮影するにあたって必要なテクニック（台本の書き方、プロ仕様の編集ソフトの使い方、HDカメラの操作方法、YouTubeなどにシェアするやり方など）を徹底的に学びます。

～2週間目～

Advanced Filmmaking

映画制作 上級

内容：2週間目は高級オーディオ、編集のテクニック、映像の色彩を補正する作業（カラー・コレクション）、視覚効果、照明効果、モーション効果などを中心に学びながらオリジナルの短編映画をグループで完成する。

～このコースで完成させるプロジェクト～

2つ以上のオリジナル短編映画

～キャンプにご持参いただくもの～

ヘッドフォン



Robotics & Engineering Academy

ロボット製作と工学

～1週間目～

Arduino Robotics

アルデュイーノ（小型コンピューター基板）を使ってロボット製作

内容：走行ロボットキットに含まれるアルデュイーノという最先端の小型コンピューター基板を使って、ロボットのデザイン、組み立て、プログラムを行います。ロボット製作の過程で、機械工学、電気工学、ソフトウェアエンジニアリングの基礎的技術が短期間で身に付きます！最終日にクラスメートと完成したロボットで対戦（レース）をします。

～2週間目～

Electrical Engineering with Raspberry Pi

Raspberry Pi（ラズベリーパイ）を使って電気工学

内容：このコースではロボットや様々なデバイスをデザインし、組み立てながら、電気工学とプログラミングの基本を学びます。電気工学とRaspberry Pi（ラズベリーパイ）のクラスでは、ただ単にロボットを組み立てるのではなく、「Internet of Things（モノのインターネット）」を学び、理解し、関連させながら創ります。参加者はパイソン（プログラミング言語のひとつ）を使用し、「Internet of Things」をうまく利用しながら、想像力の必要なチャレンジに挑戦してもらいます。

～このコースで完成させるプロジェクト～

プログラムされたロボット

