

【大学教育推進会議】 e-Learning 推進部会

科目（メタバース基礎）

| No | テーマ | 学修到達目標 | 内容 | 課題 |
|-----|----------------------------|---|--|---|
| 第1講 | メタバースとは | <ul style="list-style-type: none"> メタバースの概要を理解することができる。 メタバース関連の技術の概要について説明することができる。 | メタバースの概要を理解し、メタバース関連の技術の概要について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> メタバースの概要について整理しなさい。 メタバース関連の技術について整理しなさい。 |
| 第2講 | XR と VR | <ul style="list-style-type: none"> メタバースを実現する技術 XR について理解することができる。 VR について説明することができる。 | メタバースを実現する技術 XR である VR,MR,AR の違いについて理解し、メタバース制作の技術 VR の基礎について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> メタバースを実現する技術 XR について説明しなさい。 VR について整理しなさい。 |
| 第3講 | VR の活用(医療、広告) | <ul style="list-style-type: none"> 医療での VR 活用について理解することができる。 広告での VR 活用について理解することができる。 | ビジネスの分野で広く利用が始まっている医療、および、広告の分野での VR の活用事例について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> 医療での VR 活用について整理しなさい。 広告での VR 活用について整理しなさい。 |
| 第4講 | VR の活用(エンターテイメント、スポーツ、不動産) | <ul style="list-style-type: none"> エンターテイメントでの VR 活用について理解することができる。 スポーツでの VR 活用について理解することができる。 不動産での VR 活用について理解することができる。 | ビジネスの分野で広く利用が始まっているエンターテイメントやスポーツ、および、不動産の分野での VR の活用事例について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> エンターテイメントでの VR 活用について整理しなさい。 スポーツでの VR 活用について整理しなさい。 不動産での VR 活用について整理しなさい。 |
| 第5講 | VR の活用(建築・土木、自動車) | <ul style="list-style-type: none"> 建築・土木での VR 活用について理解することができる。 自動車での VR 活用について理解することができる。 | ビジネスの分野で広く利用が始まっている建築・土木、および、自動車の分野での VR の活用事例について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> 建築・土木での VR 活用について整理しなさい。 自動車での VR 活用について整理しなさい。 |
| 第6講 | VR の活用(観光・ホテル) | <ul style="list-style-type: none"> 観光での VR 活用について理解することができる。 ホテルでの VR 活用について理解することができる。 | ビジネスの分野で広く利用が始まっており、岐阜女子大学メタバースプロジェクトで取り組んでいる観光・ホテルの分野での VR の活用事例について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> 観光での VR 活用について整理しなさい。 ホテルでの VR 活用について整理しなさい。 |
| 第7講 | VR の活用(教育・研修) | <ul style="list-style-type: none"> 教育での VR 活用について理解することができる。 遠隔協働学習について理解することができる。 研修での VR 活用について理解することができる。 | 教育 DX にとれない、授業や家庭学習でのメタバースの活用事例、遠隔協働学習での活用事例、及び、ビジネスシーンでの研修の事例について学ぶ。 | <ol style="list-style-type: none"> 教育での VR 活用について整理しなさい。 遠隔協働学習について整理しなさい。 研修での VR 活用について説明しなさい。 |
| 第8講 | メタバースと経済活動 | <ul style="list-style-type: none"> メタバースと経済活動について理解することができる。 | 仮想通貨、DeFi、NFT、DAO を使ったメタバースでの経済活動、および、トークンの基礎 | <ol style="list-style-type: none"> メタバースと経済活動について整理しなさい。 |

| | | | | |
|------|---------------|---|---|---|
| | | ・トークンについて理解することができる。 | について学ぶ。 | 2. トークンについて説明しなさい。 |
| 第9講 | メタバースと法律 | ・メタバースと法律について理解することができる。 ・トラブルへの対処について理解することができる。 | 発展途上にあるメタバースとメタバースに関連する基礎技術によってもたらされる事態に対処するための法律が未整備であり、今後、新たな法律が適用されることやトラブルへの対処について学ぶ。 | 1. メタバースと法律について整理しなさい。 2. トラブルへの対処について整理しなさい。 |
| 第10講 | 3DCG | ・3DCG について理解することができる。 ・3DCG の工程について理解することができる。 | メタバースを制作する基礎的な技術の3DCG、および、3DCG の制作工程について学ぶ。 | 1. 3DCG について説明しなさい。 2. 3DCG の工程について整理しなさい。 |
| 第11講 | メタバースプラットフォーム | ・メタバースプラットフォームについて理解することができる。 ・メタバース制作の工程について理解することができる。 | メタバースを制作するためのメタバースプラットフォーム制作ソフト、および、メタバース制作工程について学ぶ。 | 1. メタバースプラットフォームについて説明しなさい。 2. メタバース制作の工程について整理しなさい。 |
| 第12講 | 3D モデリング | ・3D モデリングについて理解することができる。 ・3D モデリングの表現方法について理解することができる。 | 3D モデリングの種類と制作方法、および、3D モデリングの表現方法について学ぶ。 | 1. 3D モデリングについて説明しなさい。 2. 3D モデリングの表現方法について整理しなさい。 |
| 第13講 | ゲームエンジン | ・ゲームエンジンについて理解することができる。 ・レンダリングソフトについて理解することができる。 | ゲームエンジンの基礎、および、レンダリングソフトについて学ぶ。 | 1. ゲームエンジンについて説明しなさい。 2. レンダリングソフトについて説明しなさい。 |
| 第14講 | モーションキャプチャー | ・モーションキャプチャーについて理解することができる。 ・モーションキャプチャーの種類について理解することができる。 | モーションキャプチャーの基礎、および、モーションキャプチャーの種類について学ぶ。 | 1. モーションキャプチャーについて説明することができる。 2. モーションキャプチャーの種類について説明することができる。 |
| 第15講 | メタバース開発 | ・Web 上での 3D コンテンツ作成について理解することができる。 ・レンダリングソフトについて理解することができる。 | Web 上での 3D コンテンツ作成の基礎、及び、レンダリングソフトについて学ぶ。 | 1. モーションキャプチャーについて説明することができる。 2. モーションキャプチャーの種類について説明することができる。 |