■授業全体のねらい・流れ

【授業のねらい】

・新規事業にチャレンジしている企業の方と接し，その仕事に接することで，その仕事における苦労ややりがいを知り，職業観を広げることができる。（キャリア教育）
・MESH™を用いて，学校を便利にする発明を考える活動を通し，問題を発見したり，解決策を考え実行したりするといった論理的思考や問題解決的思考を養う。（プログラミング教育）

1 時間目　MESH™を体験し，学校を便利にする発明を考えよう

教師用 iPad（授業スライド入り）を用いて，授業をお願いいたします。

＜主な内容＞

・MESH™とはなんだろう？
・MESH™開発者のお話を聞いてみよう。（ビデオ教材）
・グループにわかれて，MESH™を実際に体験してみよう。
・MESH™を使って，「学校を便利にする発明」をグループごとに考えてみよう。

※2 時間目の実施 3 日前までに，子どもたちのアイデアを LINE でお送りください

2 時間目実施の 3 日前までに，子どもたちが考えたアイデアを事務局にお送りください。事前にソニーの講師に，アイデアを確認していただきます。

＜送信方法＞

発表用ワークシート（右図）を iPad で写真に撮り，LINE にて「**プロ学　事務局**」の公式アカウントへ**トーク**でお送りください。

※ワークシートにグループ名（班名）をご記入いただけますと幸いです。

2 時間目　自分たちの考えたアイデアを，ソニーの担当者に向けて発表しよう

教師用 iPad（ZOOM のビデオ通話機能）を用いて，授業をお願いいたします。

＜主な内容＞

・発表の練習をしよう
・グループで考えた「改善アイデア」を発表しよう
・ソニーの担当者からのコメント
・さらによくするためのアイデアを考えよう

ソニーとの
ビデオ通話約 20 分間

※ 授業後にアンケートを実施し，教材と一緒にご返却ください

1 時間目　学校生活をより便利にする「改善アイデア」を考えよう

■授業の流れ

時間	・要点　●発問	準備物等
10 分	**1.「MESH™」開発者のお話を聞いてみよう①** ・授業のテーマ，ねらいを説明する。（スライド 1, 2） ・MESH™とは何かを説明する。（スライド 3） ・ゲスト講師を紹介し，映像①を視聴する。（スライド 4, 5） ⇒ゲスト講師による，「MESH™」の紹介 ・「MESH™」とは？ ・「MESH™」の使い方	○大型テレビ ※教師用 iPad に入っている「授業スライド」 ※iPad 用接続ケーブル ※スピーカー ※オーディオケーブル
15 分	**2.「MESH™」を体験してみよう** ・グループにわかれて，MESH™と iPad を 1 セットずつと，「取扱説明書」を 1 部配布する。（スライド 6） ・取扱説明書で MESH™の使い方を説明しながら，グループごとに，簡単なしくみをつくって体験する。 （例：「スイッチ」を押すと「光タグ」が光る etc.）	※MESH™ （1 グループに 1 台） ※体験用 iPad （1 グループに 1 台） ※MESH™取扱説明書
5 分	**3.「MESH™」開発者のお話を聞いてみよう②** ・ゲスト講師の映像②を視聴する。（スライド 7） ・「MESH™」が生まれたきっかけ ・子どもへの依頼 （MESH™を使って学校を便利にする発明を考えてください）	○大型テレビ ※教師用 iPad に入っている「授業スライド」 ※iPad 用接続ケーブル ※スピーカー ※オーディオケーブル
15 分	**4.「MESH™」で発明家にチャレンジ！** **MESH™を使って，学校を便利にする発明を考えてみよう！** ・ミッションを確認し，活用例と開発のポイントを説明する。（スライド８，９） ⇒「MESH™」の活用例の紹介 ・人感タグと LED タグで残量が一目でわかるティッシュ箱 ・動きタグで，鍵かけ忘れ防止 etc. ・ワークシートを配布し，グループにわかれて，学校での「あったらいいな」を考え，学校生活を便利にする発明を考える。（スライド１０）	○大型テレビ ※教師用 iPad に入っている「授業スライド」 ※iPad 用接続ケーブル ※ワークシート

■準備物について…

○で示したものは，各学校・学級でご準備をお願いいたします。

※で示したものは，こちらからお送りさせていただいたケースに入っています。

2 時間目　自分たちの考えたアイデアを，ソニーの担当者に向けて発表しよう

■授業の流れ

時間	学習活動	準備物等
5 分	**1. 遠隔でつないで挨拶をしよう** ・企業の担当者と教室を教師用 iPad（ZOOM のビデオ通話機能）でつなぐ。 ・先生司会のもと 挨拶，自己紹介，簡単なアイスブレイク（じゃんけんなど） 先生による質問（どちらにいますか？都心の様子見えますか？） ・始める際の様子は iPad「写真」内の参考動画を確認下さい。	
5 分	**2. 発表練習をしよう　（遠隔でつないだまま）** ・グループごとに発表練習 ・企業の方は画面から外れる	
20 分	**3.「アイデア」を発表しよう** ・先生主導で下記のようにを進めて下さい。 子ども発表→担当者コメント→子ども発表→担当者コメント→（グループ数繰り返す） ・全体で質問 ・最後に担当者よりメッセージ 	○大型テレビ ※教師用 iPad ※スピーカー ※オーディオケーブル ※iPad 用接続ケーブル ※音声確認シート
10 分	**3. 企業の担当者からのコメントをもとにもっとよくしよう** ・コメントを踏まえて，アイデアをもっとよくにするにはどうしたらよいかを検討する。	
5 分	**4. まとめ** ・授業で学んだことをアンケートに記入し，回収する。	※アンケート

※ 企業担当者とのビデオ通話は，20 分程度を予定しております。
もし，グループ数が多い場合は，あらかじめ５～６人またはグループの発表者をお決めください。
発表が 1 分，企業の担当者のコメントが 3 分程度，これを５～６セットでお願いします。
過去の他の遠隔授業の様子が，教師用 iPad「写真」に保存されておりますので参考までにご確認下さい。