



科目名		IoTもの作り実習			年度	2025					
英語表記		IoT making exercises			学期	前期					
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル		評価方法	自己評価				
1	導入＋環境設定 (1)	実習で使用する環境を構築する	1 WiFi設定	WiFiに接続することができる		3					
			2 ソフトインストール	ソフトをインストールすることができる							
2	導入＋環境設定 (2)	プログラムを作成し実機に転送する	1 プログラミング	ブロックでプログラムを制作することができる		2					
			2 実機転送	LEGOカーにプログラムを転送し、動かすことができる							
3	ブロックプログラミング(1)	ブロックプログラミングの動作パレットを理解する	1 動作パレット	動作パレットに入っているブロックの種類を把握できる		2					
			2 音制御	音ブロックのしくみを理解し、制御することができる							
			3 画面表示	表示ブロックのしくみを理解し、制御することができる							
4	ブロックプログラミング(2)	ブロックプログラミングのフローパレットを理解する	1 フローパレット	フローパレットに入っているブロックの種類を把握できる		2					
			2 待機	待機ブロックのしくみを理解している							
			3 ループ	ループブロックのしくみを理解している							
5	ブロックプログラミング(3)	ブロックプログラミングセンサーパレットを理解する	1 センサーパレット	センサーパレットに入っているブロックの種類を把握できる		2					
			2 カラーセンサー	カラーセンサーのしくみを理解している							
			3 超音波センサー	超音波センサーのしくみを理解している							
6	タッチセンサー	タッチセンサーの仕組み・実社会での使われ方などを理解する	1	タッチセンサー	タッチセンサーのしくみを理解している		2				
			2		社会で使われるタッチセンサーは何か答えられる						
			3		タッチセンサー制御プログラムを作成できる						
7	モーター制御(1)	タッチセンサーを使ったモーター制御の仕組みを理解する	1	モーター制御	タッチセンサーでモーター制御する方法を理解している		2				
			2		タッチセンサーでモーターを制御することができる						
8	モーター制御(2)	創意工夫をし異なるモーター制御を実施する	1 モーター制御		センサーを複数使用し、モーターを制御することができる		2				
9	カラーセンサー	カラーセンサーの仕組み・実社会での使われ方などを理解する	1	カラーセンサー	カラーセンサーでモーター制御する方法を理解している		2				
			2		カラーセンサーでモーターを制御することができる						
10	ライントレース(1)	カラーセンサーを使ったライントレースの仕組みを理解する	1	ライントレース	ライントレースのしくみを理解している		2				
			2		ライントレースプログラムを作成できる						
11	ライントレース(2)	創意工夫をし効率の良い走行を実施する	1 ライントレース		LEGOカーがラインの上を走行することができる		2				
12	超音波センサー	超音波センサーの仕組み・実社会での使われ方などを理解する	1	超音波センサー	超音波センサーでモーター制御する方法を理解している		2				
			2		超音波センサーでモーターを制御することができる						
13	障害物回避走行(1)	超音波センサーを使った障害物回避の仕組みを理解する	1 障害物回避走行		超音波センサーを使い、障害物を回避することができる		2				
14	障害物回避走行(2)	創意工夫をし効率の良い走行を実施する	1 障害物回避走行		さまざまな工夫を行い障害物を回避することができる		2				
15	まとめ	いままでのまとめを行い、理解を深める	1 まとめ		今まで学んだことを活かすことができる		1				

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等