

令和8年度 安城市少年少女発明クラブ 年間計画(ロボットチャレンジ教室)

※学習内容は変更もある

| | ビギナーコース (新規) | 中級コース (継続) |
|---------|--|--|
| 四 月 | <p style="text-align: center;">体験教室 (兼 開講式)</p> <ul style="list-style-type: none"> 自己紹介 (クラブ員→指導員) オリエンテーション (1年間の流れを含む) (内容やどんな力を身に付けてほしいか等) <p style="text-align: right;">10分程度</p> <p style="text-align: center;">プログラミング体験</p> <ul style="list-style-type: none"> 体験を通して良さを学ぶ 参加の有無を決定 | <p style="text-align: center;">機能追加・高度な教材の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> レベルアップに向けた準備をする |
| 五 月 | <p style="text-align: center;">教材キット組立・動作確認</p> <ul style="list-style-type: none"> キット構造を学ぶ キットとPCの関係を学ぶ | <p style="text-align: center;">センサ・プログラム追加確認</p> <ul style="list-style-type: none"> レベルアップ改造を進める |
| 六 月 | <p style="text-align: center;">プログラミングを学ぶ1</p> <ul style="list-style-type: none"> 順次動作・繰り返し動作を学ぶ プログラム作成→稼働までの基本を習得する | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略準備 (直進・右左折・サブルーチン)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4センサ活用サブルーチン |
| 七 月 | <p style="text-align: center;">プログラミングを学ぶ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 条件分岐プログラミングを活用したライトレースプログラム 環境をセンシングして動きを制御する考え方を学ぶ | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略① (スタート位置別プログラム制作)</p> <ul style="list-style-type: none"> シーケンス制御での攻略を考える |
| 八 月 | | |
| 九 月 | <p style="text-align: center;">ライトレースプログラミング</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境に応じた制御手法を学ぶ 迷路走破プログラミングに応用できるようにする | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略① 大会</p> <ul style="list-style-type: none"> シーケンス制御の完成度を向上させる |
| 十 月 | <p style="text-align: center;">PKリターンコース攻略1</p> <ul style="list-style-type: none"> 複雑な環境に対応する制御の工夫を学ぶ | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略②準備 (ステートマシン構想)</p> <ul style="list-style-type: none"> 状態遷移の考え方を理解する |
| 十一 月 | <p style="text-align: center;">PKリターンコース攻略2</p> <ul style="list-style-type: none"> サブルーチンの活用を知り、応用を試みる | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略② (ステートマシン・プログラム)</p> <ul style="list-style-type: none"> 変数を活用した状態表現・遷移を理解する |
| 十二 月 | <p style="text-align: center;">3連PKリターンコース攻略</p> <ul style="list-style-type: none"> サブルーチンの活用を知り、応用を試みる | <p style="text-align: center;">あみだコース攻略② 大会</p> <ul style="list-style-type: none"> ステートマシンの完成度をより向上させる |
| 一 月 | <p style="text-align: center;">分岐PKリターンコース攻略</p> <ul style="list-style-type: none"> 課題を見つけ、解決方法を考える | <p style="text-align: center;">比例制御によるライトレース性能向上</p> <ul style="list-style-type: none"> センサ出力を活用した偏差推定と制御を理解する |
| 二 月 | <p style="text-align: center;">アレイ型高速コースタイムトライアル タイムトライアルミニ競技</p> <ul style="list-style-type: none"> 性能向上に向けて工夫を自分なりに考える <p style="text-align: center;">閉講式</p> | <p style="text-align: center;">ライトレース競技大会</p> <ul style="list-style-type: none"> センサ出力を活用した偏差推定と制御を理解する |

- ・会場：へきしんギャラクシープラザ
- ・時間：9：10～11：30
- ・持物：筆記用具 パソコン キット