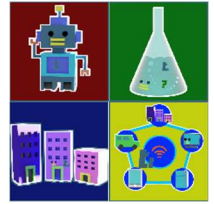


科学技術部

サイエンスの夏、科学技術部の夏、本格始動！



"科学技術部"今年の夏は？

～科学技術部活動紹介～

夏休みが目前に迫り、科学技術部では夏の暑さに負けることなく、各種大会やコンテストに向けた熱気が高まっています。

現在、総勢 40 名の部員が 9 つのチームに分かれ、精力的に活動を行っています。その中でも化学生物研究チームは、7 月 10 日（木）にオオミジンコの顕微鏡観察や濾過摂食の動画撮影を実施するなど、間近に控える本格的な活動に向けて準備を進めています。

秋の大きな実りを目指して、この夏を熱く！実り多いものにしていきましょう！

チーム紹介

◆高校生ものづくりコンテスト「電子回路組立部門」チーム



高校生ものづくりコンテストは高校生が工業技術や技能を競う大会です。科学技術部では、電子回路の設計・製作、プログラミング能力、といった組込み技術を競う「電子回路組立部門」に挑戦します。

7 月 30 日（水）に控えた茨城県大会に向けて 3 名の生徒が日々練習に励んでいます。めざせ！茨城県大会優勝！関東大会入賞！

マイスター講習も受けました！

◆三級技能士国家検定（電子機器組立作業）チーム

技能検定とは、働くうえで必要とされる技能の習得レベルを評価する国家検定です。試験に合格すると合格証書が交付され、「技能士」と名乗ることができます。全部で 133 職種の試験があります。

科学技術部では、「電子機器組立作業」という職種に挑戦します。

7 月 27 日（日）に実技試験が本校で行われます。めざせ「技能士」！



◆水中ロボコンチーム



空き缶を拾うための機構を製作中！

8 月 23 日（土）～24 日（日）に神奈川県横須賀市で開催される、**水中ロボットコンベンション in JAMSTEC 2025**（以下水中ロボコン）に科学技術部も挑戦します。水中ロボコンは水中で動作するロボットを製作し、プール内に沈められた空き缶を回収するといった課題をクリアしてポイントを競い合う大会です。科学技術部では昨年度もこの大会に挑戦しました。研究室では、日々、先輩・後輩間での熱心な話し合いや製作活動をしている様子が見られます。いったいどんな水中ロボットが完成するのか楽しみです！



◆ロボットアイデア甲子園 東京大会チーム・茨城大会チーム

ロボットアイデア甲子園は、産業用ロボットを見学し、その新たな活用方法を考える大会です。参加者は自身のアイデアを審査員に向けてプレゼンテーションし、その独創性や実現可能性を競い合います。

「ロボットはこの社会でどのようなサポートが出来るのだろうか？」

「こんなロボットがあったら世の中はもっと楽しくなるかも！」

研究室では、夏休みに開催される大会に向けて、和気あいあいとアイデアを出し合っている様子が見られます。



◆パソコン甲子園チーム

パソコン甲子園は、コンピュータ理工学が専門の会津大学等が主催する、高校生・高等専門学校生のための ICT 分野の大会です。科学技術部では、プログラミング部門に挑戦します。プログラミング部門では、制限時間内に問題に出題された問題に対する解答プログラムを作成し、問題ごとのポイントを競います。まずは茨城予選大会！

これを突破して、めざせ全国大会出場！

◆CTF TRICON4S チーム CTF TRICON4S チームは AI アスリート選手権大会にも挑戦します！

学生向け CTF "TRICON4S 2025"に科学技術部が挑戦します。

この大会は「挑戦、発見、成長！その技術がサイバー空間を守る力になる！！」をテーマに、学生がサイバーセキュリティの基礎となる技術への「挑戦」を通じて、自らの新たな可能性や問題解決の魅力を「発見」し、仲間との交流を通じて技術的にも人間的にも「成長」することを期待しています。学生一人ひとりが磨いた「技術」は、次代のサイバー空間を「守る力」に繋がります。産学官が連携し、学生の挑戦、発見、成長を後押しすることで、安全なサイバー空間の実現と社会全体のサイバーセキュリティの向上を目指します。

(茨城県警察ホームページ 学生向けサイバーセキュリティコンテスト「TRICON4S」 開催について より引用)

◆化学生物研究チーム



オオミジンコもかわいいかも！

今年度結成された本チームは、現在オオミジンコの飼育を進めています。7月から始まったこのプロジェクトの目標は、オオミジンコの濾過摂食能力を利用して、水中のナノプラスチックを回収することです。

7月10日(木)には、顕微鏡でオオミジンコの詳しい観察を行いました。実際に濾過摂食を行う様子も確認でき、今後どのように研究を進めていくか、具体的な検討に入っています。

◆がん細胞研究チーム

昨年度から研究活動が続けているがん細胞研究チーム。

今年度も学校説明会などで来校者に向けたプレゼンテーションを行います。

本チームは、昨年度に1年次生だけで結成されました。

「微小重力環境下でがんの進行は抑制されるのか」というテーマのもと、科学技術部で1年間、研究活動に熱心に取り組んでいました。

チームの中には、今年度から始まる「課題研究」でも引き続きこの研究を深掘りしていく生徒もいます。今後のさらなる発展に期待しています！



科学技術部では様々な研究活動をサポートします！

興味のある方は1号棟科学技術科職員室に気軽に声をかけてくださいね。