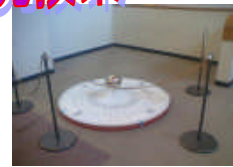


《高大接続カリキュラム》に向けた研究開発授業

- ◎「紫外可視分光 UV-VIS」を活用した化学の研究授業
- ◎国際化学オリンピック・プレ実験 本校化学室にて実施
- ◎「バイオテクノロジー・遺伝子工学」夏季集中講座
- ◎「情報プログラミング・情報通信ネットワーク」講座 ・研究授業
- ◎TV会議システムの構築とその活用（ハワイ島天文台職員との事前研修）
- ◎大型フーコー振り子・気象衛星画像受信システムを利用した地球科学の授業
- ◎21世紀の科学教育に相応しい新教材・素材の開発
「相対性理論」「マクスウェル方程式」「シュレーディンガー方程式導出」の授業
- ◎ MIT OCW を利用した欧米の大学物理講義の授業及び課外活動への導入



《生徒自主探究活動》成果発表



- ◎全国 SSH 校生徒研究発表大会(パシフィコ横浜)
- ◎東京都科学技術週間（日本科学未来館 / 大江戸博物館）
日比谷高校での中学生 SSH 物理体験授業
- ◎アジア化学教育ネットワーク 訪問団 研究発表
- ◎東京都 SSH 指定校合同発表会
東京都庁 東京都立科学技術高等学校



科学オリンピック・日本学生科学賞・他 成果の数々

- ◎日本生物オリンピック 2009 銀賞 2名 2007 国内選考優良賞 1名
- ◎全国物理コンテスト「物理チャレンジ」2007 銀賞 1名 2008 銀賞 1名
- ◎高等学校化学グランプリ 関東支部奨励賞 2名
- ◎高校生科学技術チャレンジ (JSEC 2007) 基礎研究部門審査委員奨励賞
- ◎日本学生科学賞 2009 努力賞 1名 奨励賞 2名
生物部門「日比谷高校とその周辺の昆虫相」 物理部門「マクスウェル方程式と電磁波」
「物体の運動における空気抵抗と摩擦の仕事のエネルギー保存則に占める割合について」

平成 22 年度 マサチューセッツ工科大学 (MIT 脳科学センター長)
本校 OB ノーベル医学生理学賞受賞者 利根川 進 博士 の特別講演会を予定しています

《文部科学省が推奨する SSH スーパーサイエンスハイスクールの取り組みの内容》

- 観察・実験等を通じた体験的・問題解決的な学習、課題研究の推進
- 高等学校における理科・数学に重点を置いたカリキュラムの開発 (学習指導要領によらない教育課程の編成実施も可能)
- 大学や研究機関等と連携し、生徒が大学で授業を受講、大学の教員や研究者が学校で授業を行うなど、先進的な理数教育の実施
- 高大連携を推進する観点から、高大接続の在り方について、大学との共同研究の実施
- 国際性を育てるために必要な語学力の強化 (英語での理数授業、講義、プレゼンテーション、演習等)
- 論理的思考力、創造性や独創性等を一層高めるための指導方法、教材等の開発
- 国際的な科学技術、理数系コンテストへの積極的な参加 ○科学技術系クラブ等の活動の充実
- トップクラスの研究者や技術者等との交流、先端技術との出会い、全国のスーパーサイエンスハイスクールの生徒相互の交流・発表等

※文部科学省が推し進める SSH 事業を、平成 19 年から本校の進学指導重点校施策と合わせて実施しています。

2010 年 2 月作成