

滝高フロンティアサイエンス通信

第 5 号

2013, 4, 24 SSH 理数科

1 学年理数科 SSH 学校設定科目フロンティアサイエンスⅠ『探求基礎Ⅰ』始まる！！

フロンティアサイエンスⅠのはじめのプログラムは探求基礎です。化学、物理分野の実験基礎に取り組みます。

本日の担当は佐々木先生。実験の内容は『混合物の分離』です。実験作業に先立って、器具の使い方、薬包紙の折り方、電子天秤を用いた薬品の秤取り方法、計り方、ろ紙の折り方、など、化学実験の基本の基本について説明をうけ、さっそく実験にとりくみました。まだまだ、おぼつかない手つきの生徒も多く見受けられましたが、たいへん積極的な姿勢で実験にとりくんでいました。



薬包紙の折り方レクチャー



試薬を電子天秤で正確に



複数の先生方で実験サポート



試験管を振ります



ガラス棒を使って上手にろ過！



教科書でおなじみ 蒸留！



この液体是水？塩化コバルト紙で確認
ピペットの持ち方も様になってきました



固体から気体へ！！
有名なヨウ素の昇華

生徒の声

～ヨウ素の昇華がとても綺麗/授業で習った内容が実験で確かめられて良かった/中学校の時よりレベルの高い実験ができてよかった/実験の手順がわからず要領よくできなかったが、先生方にお手伝いして頂きなんとかできました/教科書で見てわかりにくかったが、実験で見ることができよくわかった。

SSH 理数科担当より

通常授業ではなかなか実施できない内容まで時間をかけ実験ができたこと、複数教員で実験サポートができたこと、より充実した内容になりました。時間割等で多くの先生方にご協力頂いた学校全体での協力体制に感謝いたします。

滝高フロンティアサイエンス通信

生徒の感想から

だった。。中学2年生以来、ガスバーナーを使っていなかったもので、使い方がじゅ全くわからなかったが、思い出すことができて良かった。同じ班の人と協力しあい実験に取り組めた／です。実験がうまくいかないところもありましたが、実験の手順を詳しく理解することができよかったです。／はじめての実験でとまどったところもあったが、なんとかできました。です／蒸留やろ過など、より詳しく正確に実験できた。

SSHに指定されることにより昨年より理数科の活動が盛んになったことがわかった／研修が多く楽しそう。体験したことをうまく伝えたい。部活に支障が出ないようにしてほしい／レポートを書くことはとても不安だけど挑戦してみたい／1年間でいろいろな体験できることはとても嬉しい年に入學できよかったです。積極的に参加したい／理数科でないと経験することができないような体験ができるということに大変嬉しく思いました。細かく予定が立てられていて早く行ってみたい気持ちになりました／北大や旭山動物園、企業などが滝川高校のSSHに協力してくれていることがわかり、改めて凄く貴重な体験ができるんだと実感しました／すごく大変なプログラムだと思いました。でもすごく楽しそうでわくわくしています／SSH導入の時期に入學できよかったです／いろいろな場所を訪問したり、講演を聞いたりすることで私たちの普段の生活に使われている科学技術の理解をさらに深めていきたいと思いました／SSHってすごいと思った。どんどん研修にも参加したい／まだ詳しくわからないこともありますがこれから沢山の研修、実習があることを知り興味が持てました。積極的に取り組んでいきたいです／道外研修もぜひ行ってみたいです／学校以外の施設でたくさん学べて嬉しい／身近な科学にふれることができとても楽しみ。北海道だけでなく道外や海外への研修があることを知りすごいと思いました／教科書だけでは学べないことを学べる取り組みに積極的にがんばりたいです／北大にいけるのはいい！／普通科にはない研修や授業、一つ一つを有意義にしたい／大学との連携プログラムが楽しみです