北海道釧路湖陵高等学校

SSH newsletter

発行日 2020.10.15
発行者：SSH 推進部
No.4

1・2年生普通科「探究活動」始まる！！　～主体性・創造性・国際性の育成を目指して～

１・２年生普通科では毎年「探究活動」を実施しています。今年度はもう少し早い時期から始める予定でしたが、コロナ禍の影響でこの時期（例年通りですが）のスタートとなりました。昨年度は、生徒の皆さんが自ら課題テーマを設定してから領域ごとに分かれてもらいましたが、今年度は先に皆さんが希望した（今回は全員第１希望です）領域に分れてからテーマを決めていく手順に変更しました。自ら考えたテーマを１００秒という制限された中で表現し伝えることは、創造性の育成に繋がっていきます。そして、テーマの共通点を探し出し研究グループを作ることは、他者を寛容する国際性の育成に繋がっていきます。１つ１つが意味のある活動ですので、活動の目標を踏まえ意味のある探究にしていきましょう。

【今年度の設定された領域と探究する学年別人数】

	１年生	２年生	計		１年生	２年生	計
①心理学系	５１	３４	８５	⑨物理・地学系	５	８	１３
②スポーツ系	１０	１３	２３	⑩化学系	３	１７	２０
③人体・感覚系	７	１２	１９	⑪生物系	１４	９	２３
④言語系	８	６	１４	⑫医療・健康系	２２	８	３０
⑤芸術・文化系	２２	２０	４２	⑬環境系	５	５	１０
⑥社会・経済系	１２	２１	３３	⑭釧路湿原	３	２	５
⑦地理・歴史系	１４	１０	２４	⑮防災・津波	５	２	７
⑧数学・情報系	６	７	１３	⑯釧路市街地の活性化	９	１１	２０

やはり２年生になると、理型クラスは理系のテーマ、文型クラスは文系テーマに偏る傾向があります。自らが中心に学習している内容が、そのまま探究心へと繋がっていっていると思われます。また、逆に文型クラスで化学系を選択している生徒の割合も多いのです。そして、テーマ⑭⑮⑯は、毎年継続して、湖陵高校として探究するテーマとなっています。釧路の地域性を生かしたテーマですので、来年以降の後輩たちにも繋がっていくような探究活動になることを望んでいます。

日　付	回数	取組内容（目安）
10月　8日	①②	領域内で 100 秒スピーチ、グループ編成
10月29日	③	グループ内でマインドマップの作成
11月　5日	④	マインドマップの発表と探究テーマの再設定
11月26日	⑤	グループ探究
12月　3日	⑥	グループ探究
12月10日	⑦	中間発表準備
12月17日	⑧	中間発表
1月14日	⑨	グループ探究
1月21日	⑩	グループ探究
1月28日	⑪⑫	領域内セレクション準備
2月　4日	⑬⑭	領域内セレクション　代表グループの選出（3 グループ前後）
2月18日	⑮⑯	SSH 成果発表会の準備
2月20日	4ｈ	SSH 成果発表（土曜授業 1～4 校時）
2月25日	―	探究活動のまとめ

釧路湿原巡検成果発表会　10月20日(火)3･4校時に変更になりました！！

釧路湿原巡検成果発表会ですが、９日（金）から２０日（火）に変更になります。少し準備の時間ができますので、１年１組の皆さんは発表に向けてしっかり準備して下さい。発表会では 釧路国際ウエットランドセンター主任技術委員の新庄さんをはじめ、環境省からは自然保護官の瀧口さんなどに発表会を見てもらう予定です。また、さっぽろ自然調査館の方など遠方にいらっしゃる方とリモートで繋ぎ、皆さんの成果をみてもらう計画を立てております。

釧路湿原巡検発表　ルーブリック

	スライドの記述		スライドのデザイン		態度･質疑応答	
			わかりやすさ	表示の工夫	態度	質疑応答
S	目的を達成するために最善の方法を選択し、段階的に課題研究を進めている。	仮説、結果を正しく多面的に評価し、科学的根拠を示して仮設の検証や計画の見直しを適切に行っている。	スライドが、参加者の興味を引きつけるものになっており、課題や成果などが、適切な形で明白に示されている。	必要に応じて図、表、グラフを適切に用い、端的に伝わりやすく工夫されている。	周囲を導きながら、主体的に行動し、積極的に参加者への対応や作業を行っている。	質問者に合わせた対応をしており、質問内容をきちんと把握し、短く的確な答えを述べている。答えのわからない場合はそのことを伝えている。
A	目的を達成するために適切な方法を選択し、課題研究を進めている。	仮説、結果を正しく評価し、計画の見直しを適切に行っている。	スライドが、参加者の興味を引きつけるものになっており、各項目ががわかりやすく示されている。	図、表、グラフなどを用いてわかりやすく説明されている。	積極的に参加者への対応や作業を行っている。	質問者に合わせた対応をしており、質問内容に対して的確な答えを述べている。答えのわからない場合はそのことを伝えている。
B	適切ではないが目標達成のための方法を用いて課題研究を進めている。	仮説、結果を一通り検証している。	項目に分けて構成したスライドであるが、主要な部分がわかりにくいスライドとなっている。	長い文章のみで結果・考察が述べられており、伝わりにくい。	参加者への対応や作業は行うが、周りに従って行動している。	質問内容は把握でき、ある程度、答えを述べることができている。答えのわからない場合に曖昧に対応している。
C	計画に基づいて無く、場当たり的な方法で課題研究を進めている。	仮説、結果の検証がなされていない。	文章等が羅列されているだけで、スライドが大変わかりにくいものとなっている。	項目ごとに分かれてなく、文章のみで記載されている。	参加者が来ても、全く対応しない。	質問内容は把握できているが、適切な答えを述べてはいない。答えのわからない場合も曖昧に対応している。

昨年の発表会用ルーブリックです。どんな観点で発表を行えばよいのか、参考にしてください。

10月23日(金)　SSH特別講演会実施

講師は、多数の本を出版されている、あの「池内　了(いけうち　さとる)先生」です！！

今年度の「ＳＳＨ特別講演会」の講師は、現在は総合研究大学院大学名誉教授、名古屋大学名誉教授であります池内　了先生をお迎えします。池内先生は、天文学者・宇宙物理学者であり、また数々の本を執筆しております。皆さんも、中学校の国語の教科書で『「新しい博物学」の時代』、高校の国語の教科書で『技術が道徳を代行する時』などの作者として、実際に先生の評論文に触れたことのある人は多いと思います。今回は１・２年生を対象とした講演会（１１０分）ですが、ぜひ３年生にも講演を聞いてほしいと思い、３年生には５０分間のミニ講演会を実施します。さらに、放課後は希望者を募り先生とのフリートーキングを行いますので、案内が来たらぜひ希望して下さい（人数が多い場合は抽選となりますが…）。池内先生は皆さんと会えることを非常に楽しみにしております。なかなかお会いすることのできない先生ですので、皆さんも楽しみにして下さい。また、湖陵高校の図書館にある池内先生の本をご紹介いたしますので、ぜひ図書室まで足を運んで読んでみて下さい（池内先生の特設コーナーが設置されています）。

書　　名	出版社	書　　名	出版社
科学は今どうなっているの？	晶文社	これだけは読んでおきたい　科学の１０冊	岩波新書
物理学と神	集英社	物理学の原理と法則	PHP研究所
考えてみれば不思議なこと	晶文社	現代科学の歩きかた	河出書房新社
宇宙開発は平和のために	かもがわ出版	科学を生きる	河出書房新社
科学者は、なぜ軍事研究に手を染めてはいけないのか	みすず書房	科学者と軍事研究	岩波新書
人間だけでは生きられない	興山舎	科学者と戦争	岩波新書
なぜ科学を学ぶのか	筑摩書房	科学の限界	筑摩書房
宇宙論と神	集英社	娘と話す　科学ってなに？	現代企画室