



金沢大学 先導STEAM人材育成 プログラム(KU-STEAM)

履修ガイドブック

文部科学省 大学教育再生戦略推進費「知識集約型社会を支える人材育成事業」
令和2年度「メニューI:文理横断・学修の幅を広げる教育プログラム」及び「幹事校」採択

Contents

履修ガイドブック 目次

01

先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)概要

先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)とは？	01
プログラム対象科目	03
修了要件／履修方法	04
アワードシステム	05

02

授業例

100番 プログラム導入科目(融合先導知概論)	07
ヒューマンリテラシー科目群/科学技術リテラシー科目群	
200番	
融合先導知実践演習A(ちょこっとマイプロジェクト)	08
融合先導知実践演習B(アイデアキャンブ)	09
融合先導知実践演習C(総合マネジメントゲーム)	10
300番 協働実践科目	11
KU-STEAM5つの力(コンピテンシー)に関するルーブリック/ 先輩履修者や企業からの声	12

03

学修支援制度

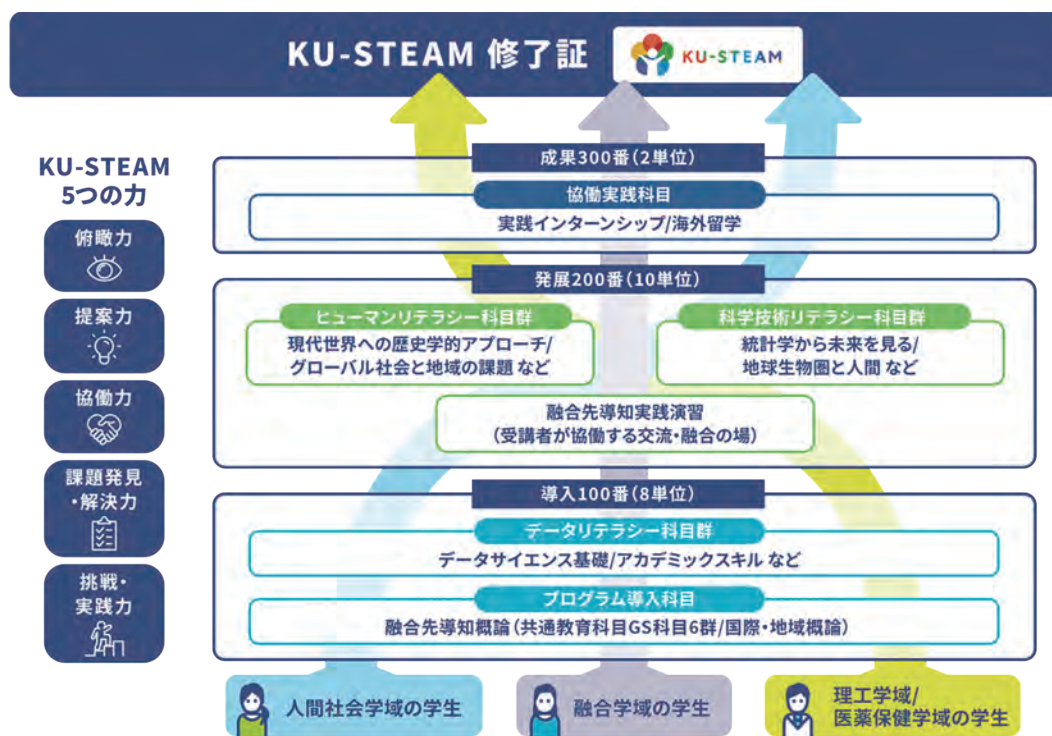
アカデミック・アドバイザー/ピア・サポート	13
学生スタッフ/STEAMラボ	14

01

先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)概要

先導STEAM人材育成 プログラム(KU-STEAM)とは？

先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)は、全学域学生対象の文理融合教育を実践する特別プログラムです。自身の専門分野に軸足を置きながら、積極的に他分野の知見を深め、異分野・異文化協働を実践することによって、未来課題の解決に挑戦する、先導STEAM人材の育成を目的とします。



"融合先導知"とは、自らの深い専門性を基盤とした広範な教養と文理融合の知識を使って俯瞰的に捉える力を持ち、多様な専門知をつなげた課題解決を先導できること。

Q “STEAM人材”とはどういう人材？

A Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Mathematics(数学)といった理数系を学修する「STEM教育」にArt(アート、デザイン、リベラルアーツ)の創造的要素を加え、各領域での学修を実社会での課題解決に活かせる、俯瞰力と実践力を身につけた人材。
大学での学びと実社会での問題解決の間にあるギャップを埋めるためには、幅広い素養と広い視野をもつ人材を育成する必要があり、その考え方としてSTEAMが役立ちます。



■ 学修目標(5つの力(コンピテンシー))

Q KU-STEAMを受講すると、どんな力が身につきますか？

A KU-STEAMでは、Society5.0社会で活躍するために必要とされる「俯瞰力(融合した専門知)」「提案力(鋭敏な飛躍知)」「協働力」「課題発見・解決力」「挑戦・実践力」が身につくような正課授業及び正課外活動を積極的に提供します。



■ 履修のメリット

あなたのやってみたいが見つかる

文系や理系という枠にとらわれず、学びたいことを学べる環境を用意しました。さらに、実践的な課題に挑戦できる機会を通じてやってみたいことを明らかにしましょう。

異分野にわたる将来の仲間たち

学域・学類、学年を越えて多様な仲間ができます。また、企業・自治体等で活躍する異分野の大人たちが応援者としてみなさんのチャレンジをサポートしてくれます。

アワード・修了証GET

科目の修得レベルに応じたアワードを獲得できます。所定の科目を修めることで「修了証」をGET! 就職活動など今後の進路に役立ちます。

01 先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)概要

プログラム対象科目



KU-STEAMは、プログラム独自の授業科目に加え、共通教育科目及び専門教育科目から構成しています(融合学域を除く)。
本プログラムは融合学域先導学類の教育リソースを活用した特別プログラムです。融合学域の学生も履修可能です。融合学域学生の修了要件は「融合学域学生ハンドブック」を参照してください。

科目名	区分	必要 単位数	備考
プログラム導入科目 (融合先導知概論) デザイン思考入門やAI入門などの共通教育科目GS科目6群の履修を通じて、STEAM基礎を学ぶ。	「国際・地域概論」	共	1 導入科目
	「インテグレートド科学」	共	3 GS科目6群 ※5科目(各1単位)から3科目を選択履修する。
	「AI入門」	共	
	「情報の科学」	共	
	「デザイン思考入門」	共	
	「論理学と数学の基礎」	共	
データリテラシー科目群 データサイエンス基礎を異分野の学生と共に学ぶ。	「データサイエンス基礎」	共	1 導入科目
	「アカデミックスキル」	共	1 学域GS科目
	学域GS科目	専	2 データサイエンス応用系科目 プログラムが指定する科目
	融合学域先導学類開講科目	専	
ヒューマンリテラシー科目群/ 科学技術リテラシー科目群 共通教育科目GS科目1～5群、学域GS科目、融合先導知実践演習等の履修を通じて、自身の専門とは異なる幅広い学問分野のアプローチを修得する。 ※人間社会学域学生は科学技術リテラシー科目を、理工・医薬保健学域学生はヒューマンリテラシー科目を履修する。	融合学域先導学類開講科目	専	10 プログラムが指定する科目
	副専攻科目	専	
	学域GS科目	専	1群から5群のうちプログラムが指定する科目
	GS科目	共	
	自由履修科目	共	10 プログラムが指定する科目
	GS科目発展系科目群	専	
	「融合先導知実践演習A」	共	
	「融合先導知実践演習B・C」	専	2 教学マネジメントセンターが提供する専門教育科目(GS科目発展系科目群)
協働実践科目 異文化、異分野の人々との協働を実践し、社会実装に向けて課題解決に挑戦する。	インターンシップ・海外留学科目	共・専	2 プログラムが指定する科目 教学マネジメントセンターが提供する専門教育科目(GS科目発展系科目群)
	「実践インターンシップ」	専	

※区分の「共」は共通教育科目、「専」は専門教育科目を表します。

所属学域・入学年度ごとのプログラム対象科目の一覧は、webサイトで確認してください。下記URLまたは右の二次元コードから確認できます。

URL <https://chishiki.w3.kanazawa-u.ac.jp/about/taking-courses/>



修得した単位は、卒業要件に算入できますか？



原則として、共通教育科目・専門教育科目の区分に応じて卒業要件に算入できます。所属により要件が異なるため、詳細は所属の学務係で確認してください。



修了要件

プログラムが定める一定の単位数の修得をもって、
ブロンズ・シルバー・ゴールド・プラチナの各アワードを付与します。

ランク	必要単位数																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
 ブロンズ 取得要件 8単位	プログラム導入 科目から 4単位				ヒューマンリテラシー 科目群又は科学技術 リテラシー科目群から 4単位															
 シルバー 取得要件 12単位	プログラム導入 科目から 4単位				データリテラシー 科目群から 4単位				ヒューマンリテラシー 科目群又は科学技術 リテラシー科目群から 4単位											
 ゴールド 取得要件 16単位	プログラム導入 科目から 4単位				データリテラシー 科目群から 4単位				ヒューマンリテラシー科目群又は 科学技術リテラシー科目群から 8単位											
 プラチナ 取得要件 20単位	プログラム導入 科目から 4単位				データリテラシー 科目群から 4単位				ヒューマンリテラシー科目群又は 科学技術リテラシー科目群から 10単位										協働実践 科目から 2単位	

履修方法

KU-STEAMは、どの学域・学類の学生でも受講できます。

① 対象科目の履修登録

プログラム説明会(KU-STEAMラン
チョンセミナーなど)での履修指導
に沿って、必要な授業科目の履修
登録をしてください。

② 対象科目の履修

通常の授業科目と同様に、履修
登録したプログラム対象科目
を履修します。

③ 修了証の発行

プログラムが定めるブロンズ・シルバー・ゴールド・プラ
チナの各要件を満たした際には、学務情報サービス
から「修了証」のダウンロードが可能です。プログラムの
達成状況は、学務情報サービスで確認できます。

お昼休みに気軽に参加できる



KU-STEAM ランチョンセミナー

ランチョンセミナーは、ランチを食べながらゲストを招
いて気軽に話を聞くことができる昼休み限定のセミ
ナーです。

KU-STEAMの履修体験談や文理融合の学びの意義、
「融合先導知実践演習A(ちょこっとマイプロジェクト)」や
「実践インターンシップ」といったKU-STEAMの授業科目
を通して学んだことを先輩学生が発表します。

また、教学マネジメントセンターの山下貴弘特任助教が、多
様な学びに接続するKU-STEAMのカリキュラムや履修方法等
のガイダンスを行い、プログラムの魅力を発信しています。

ゲストスピーカーとして
登壇する学生



ランチョンセミナーの様子

令和
5年度

☑ 合計9回開催!

☑ 参加人数は累計323名!

学生282名のほか教職員等41名が参加

参加者の声

先輩方から
KU-STEAMの
楽しさを聞いた

自分と異なる学類の
人と関わりを持ち
刺激を受けた

自分の専門以外の
学びを広げられることに
興味を持った

受講方法や体験談を聞き
KU-STEAMの具体的な
イメージができた

01 先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)概要

■ アワードシステム

KU-STEAMの達成状況は、学務情報サービスの「アワードシステム(※)」で確認できます。

※アワードシステム：

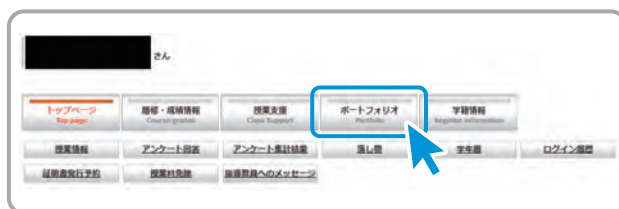
KU-STEAM等、卒業・修了要件以外にあなたが本学在学中に身につけた能力や資質を可視化するシステムです。

アワードシステムへのアクセス方法

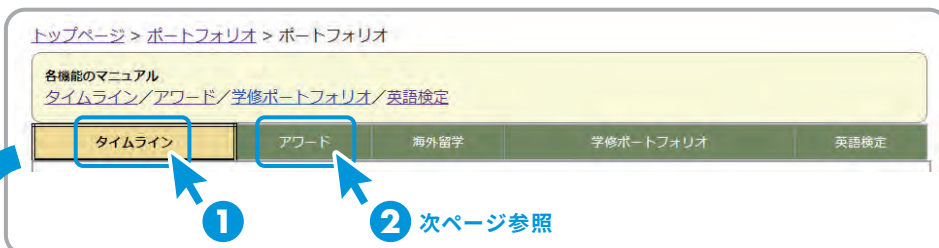
1. アカンサスポータルから学務情報サービスにログインする。

2. 大ボタン「ポートフォリオ」をクリックする。

3. 小ボタン「ポートフォリオ」をクリックする。



4. タブ「タイムライン」または「アワード」をクリックすると、アワードの達成状況を確認できる。



1

日付	活動種別	活動内容
2023/09/25	異動	派遣留学 2023/09/25～2024/07/06(10ヵ月)
2023/09/15	共通教育完了	
2022/10/12	アワード	データサイエンス特許プログラム (ブロンズ)
2022/10/12	アワード	先導STEAM人材育成プログラム (ブロンズ)
2022/10/12	アワード行動	【STEAM】理系分野を学ぶ者は、文系分野のヒューマンリテラシー科目群を4単位修得し、文理融合教育・STEAM教育における貢献力を身につけました。
2022/10/12	アワード行動	【STEAM】「融合先導知識」(「地域貢献」「共通教育科目GS科目6群」)を4単位修得し、STEAM基礎である理解力や協働力を身につけました。
2022/08/11	自由記述	●●県○○地区災害ボランティア
2022/02/15	外部検定試験	TOEIC 1Pテスト (600)
2021/04/01	入学	理工学域 動物科学類

①タイムライン

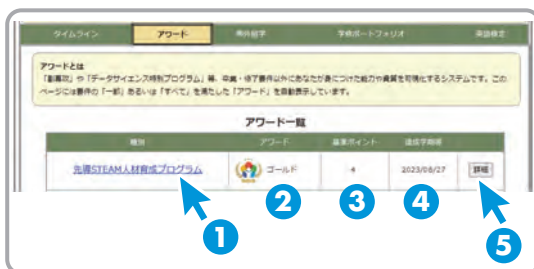
- ・「学生時代に力を入れたこと」を可視化・記録する機能。
- ・「アワード行動」を中心に、あなたが本学で達成したことをシステム上で自動的に時系列でまとめます。
- ・自由記述を登録することや、タイムラインの情報をPDFで出力することもできます。

②アワード

- ・次ページで詳しく説明します。

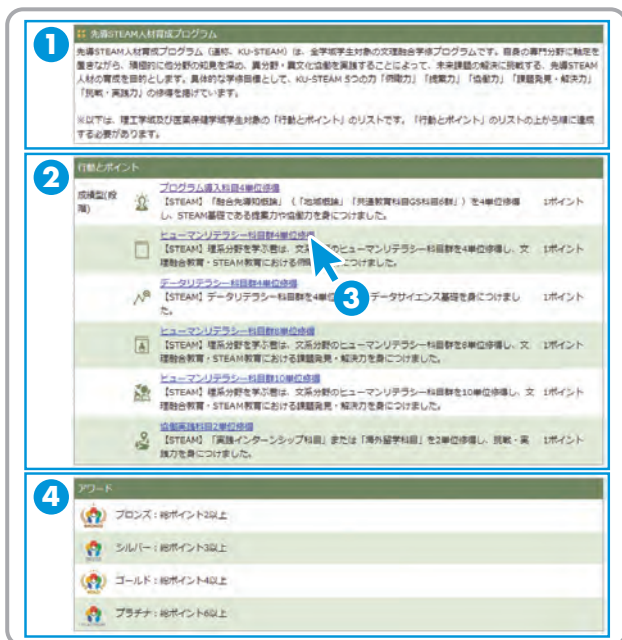
アワードの機能説明

1. アワード一覧



- ①アワードの名称をクリックすると、アワードの概要説明のページにリンクします(「2. アワードの概要説明」参照)。
- ②現在のランクを確認できます。
- ③プログラム対象科目の単位を修得すると、所定のポイントを獲得できます。ここでは、現在の獲得ポイントの合計数を確認できます。
- ④現在のランクに到達した日付(成績開示日の翌日)を確認できます。
※アワード取得時には、アカンサスポータルのメッセージで通知します。
- ⑤「詳細」をクリックすると、現在の進行状況が確認できるページにリンクします(「3. アワードの進行状況」参照)。

2. アワードの概要説明(1.①アワード名称からリンク)

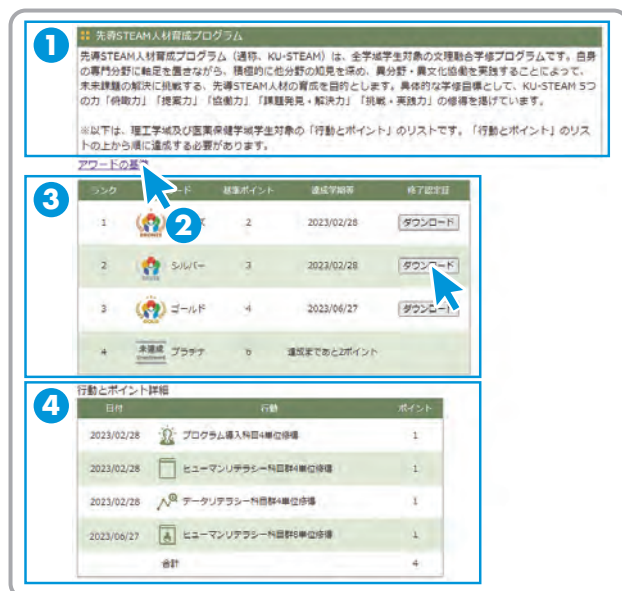


- ①KU-STEAMの概要説明です。
- ②アワード取得のために必要な行動(修得すべき単位数)と、行動を実行した際に獲得できるポイントの説明です。
- ③必要な行動の各リンクをクリックすると、当該科目群に該当する科目の一覧を確認できます。



- ④アワードの各ランクに到達するために必要なポイント数の説明です。

3. アワードの進行状況(1.⑤詳細ボタンからリンク)



- ①KU-STEAMの概要説明です(「2. ①」と同じ)。
- ②「アワードの基準」をクリックすると、「2. アワードの概要説明」と同じページにリンクします。
- ③各ランクに到達した日付及び次のランクの到達に必要なポイント数を確認できます。

「ダウンロード」をクリックすると、修了証をダウンロードできます。



- ④これまでに達成した要件(修得した単位数)と獲得したポイント数を確認できます。

100番 プログラム導入科目(融合先導知概論)

デザイン思考入門(共通教育科目GS科目6群)

近年、イノベーションを生み出すアプローチとして、デザイン思考が注目されています。デザイン思考とは、いわゆる意匠としての「デザイン」とは別のもので、ユーザーや顧客の視点を起点に、課題解決案の創出と検証を繰り返し、価値あるソリューションを探索的に見いだす思考法です。

本授業では、デザイン思考のプロセスを、講義だけでなくワークショップ形式による実践を通して、問題解決や価値創造の手法の基本を身につけることを目標としています。



02 ペルソナの詳細設定-観察ワーク

名前	はんばーくん	仕事内容	大学生。授業はそれなりに受けている。たまにバイトもしている。	趣味	涼しい部屋でのんびりゲーム
性別	男	性格	明るく社交的。初対面の人とでもすぐに打ち解けることができる。	人間関係	持ち前の明るさで友達はすぐにできる。人間関係は良好。でも友達を今よりたくさん増やしたい！
年齢	19	生活スタイル	怠惰に過ごしがち。ぐうたらゲームをする。授業の課題の存在を忘れていたこともたまにある。	休日の過ごし方	バイトをしてお金を稼ぐ。バイトが無い日は遊んで過ごしている。
住所	石川県金沢市	悩んでいること	勉強のやる気が出ない。高校時代にこの大学に入るためにがんばったので大学では遊びたい。	チャレンジしたいこと	マラソン完走！体力の限界に挑戦したい。
職業・所属	金沢大学 フロンティア				
家族構成	父兄弟				

「デザイン思考テスト」の導入

令和4年度より、本学におけるデザイン思考教育の効果測定のため、「デザイン思考テスト」を導入しました。デザイン思考テスト受検者166名について、共通教育科目GS科目6群「デザイン思考入門」受講者又は融合学域における「デザイン思考」「デザイン思考演習」受講者を「デザイン思考教育受講経験あり群」とし、「受講経験なし群」との比較を行ったところ、「デザイン思考教育受講経験あり群」のデザイン思考スコア平均が「受講経験なし群」のスコア平均より高く、有意差が見られました。この結果から、本学におけるデザイン思考教育の効果の把握することができました。

プログラム導入科目には、「デザイン思考入門」のほかにも、共通教育科目GS科目6群の「インテグレート科学」「AI入門」「情報の科学」「論理学と数学の基礎」、共通教育科目導入科目の「国際・地域概論」があります。

金沢大学<グローバル>スタンダード(KUGS) スタンダード6. 新しい社会を生きる：

Society 5.0において、幅広い分野や考え方を俯瞰して異分野をつなげる力と新たな物事にチャレンジするマインドを備え、多様な他者との協働により未来の社会的課題を解決に導くための能力

本学では、世界で活躍する「金沢大学ブランド」人材の育成のための独自の教育方針を「金沢大学<グローバル>スタンダード」として定め、学士課程において育成する能力・体力・人間力を6つのスタンダードで表している。

この新しい社会において、未来の社会的課題の解決を目指す人材には、幅広い分野や考え方を俯瞰して異分野をつなげる力と新たな物事にチャレンジするマインドが欠かせない。また、真理探究や課題解決を指向するサイエンス・エンジニアリング的発想に加えて、美と人間・社会の幸福を追求するアート・デザイン的発想の両方を併せ持つ必要がある。さらに、自らの主張を論理立てて表現する能力、プログラミング的思考、情報モラル等に関する資質・能力等も含む高度な情報活用能力を融合することで新しい社会を生き抜くための実践力を身につけることができる。

スタンダード6は、学士レベルの理解度において学生が、未来社会で課題に直面した際に対応できる能力を養い、多様な専門知をつなげて解決へ導くための基礎能力の学修を目指すものである。

200番 ヒューマンリテラシー科目群/科学技術リテラシー科目群

融合先導知実践演習A(ちょこっとマイプロジェクト)

この授業は、学域・学類、学年を越えた学生が集い、身の周りの課題や関心をもとにした小さなアクション「ちょこっとマイプロジェクト(通称、ちょこプロ)」を実現する全3回の日程からなる集中講義です。文理融合や分野融合による学びの価値を実感することや、学域・学類、学年を越えた学生同士の相互理解や相互交流を通じた学習共同体(ラーニング・コミュニティ)の形成を目標としています。そのため、受講者は自らが「学びの主体者」であることの認識を強化しながら、自分自身でテーマを発見し、自らの力でアクション(ちょこプロ)をしてみることに挑戦します。これらの学習活動を通して、「融合先導知」に必要とされる融合した専門知と鋭敏な飛躍知を修得することの意義や価値を理解し、実践できるようになることを目標としています。

この授業の学修成果として、(1)分野の異なる学生と協働し、新しいアイデアを提案することができる(2)自己理解を深めながら、挑戦力や実践力を発揮することができる(3)実践したプロジェクトの結果を評価し、振り返りながら、次なるアクションに繋がることができるの3点を掲げています。

令和6年度の授業では、まず、事前オリエンテーションを開催し、教学マネジメントセンターの林透教授が、授業の概要や評価等に関する説明を行います。次に、同センターの山下貴弘特任助教が、株式会社mumm代表/マイプロジェクト福井県事務局の村上純一郎氏を講師として招くとともに、KU-STEAM学生スタッフらを学生サポーターに加え、受講者の自己理解を深め、自らチャレンジしたい実践型のプロジェクトについて計画を考え、受講者同士でもフィードバックを行う、ワークショップ形式での授業を実施します。

受講者が考えたプロジェクトの具体例として、「スマホなし旅」「おばあちゃんの知恵って本当?」「★哲学王★デュエルしようぜ!」「私で空気読み」「ただの服好きが服を作る」「トンビ対策プロジェクト」「豆腐メンタルの徒然日記」「ポーリング武者修行」「未来予想図プロジェクト」などがあり、様々なプロジェクトが始動しました。

集中講義の3日目には、前回の授業から約1ヶ月の期間で実際にに行ったアクション(ちょこプロ)についてポスターセッション形式で成果を発表します。受講者は講師や他の受講者からのフィードバックを通じてプロジェクトの振り返りと学びの内省を行います。

履修者の声

ずっと行動に移したいと思っていたことを実践でき、活動のフィードバックももらえ有意義だった

他学類の学生とこんなにも深い形で交流し、意見交換をできたことは非常に貴重な機会だった

自分と向き合うことができ、今やりたいことや、興味あるものに挑戦することができた!

座学では得られない経験値を得ることができた

相談しやすい環境でのびのび活動できた

大学で、ひとつの物事に熱中するとは思わなかったため、すごく楽しかった。自分を受け入れてくれる環境があり、嬉しかった



受講者の集合写真



ポスターセッション形式でアクションと学びを発表

おばあちゃんの知恵って本当?

(金沢大学 理工学域 物質化学系/1年)

▼自己紹介

出身は静岡県で、毎日富士山が見えます。好きな食べ物はグミで、特ににゅにゅが好きです。音楽が好きで、いろいろなものをよく聴いています。中学、高校は吹奏楽部で演奏するのも好きです。

▼プロジェクトの背景(やっていた理由)

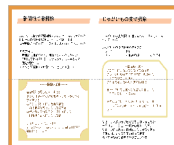
一人暮らしを始めて暮らしの工夫を調べる機会が増え、より多くの工夫を知りたいと思ったのでこのプロジェクトにしました。調べてみると、「それって本当?」と思うものもあったので、本当なのか確かめてみたいと思いました。

▼プロジェクトの計画・内容など

- おばあちゃんの知恵をインターネットで調べる
- 知恵の詳しいやり方を調べて、実践できるものはする
- 科学的に説明できることはする
- 調べたこと、実践したことをまとめる
- 例: ・部屋干しするときのポイント
- ・〇〇風呂の効果
- ・新聞紙を使って蒸気除菌をする
- ・生に刺されたときの対処法(ばっくん、セロハンテープ)
- ・野菜の皮で掃除
- 調べたことをパンフレット形式でまとめる(PowerPoint)

▼約1か月でやったこと・アクションの結果

- おばあちゃんの知恵にどんなものがあるのか調べた
- 人々やよプロの仲間にも何もないか聞いた
- それ本当?と思うものや一人暮らしに生かせそうなものがたくさん見つかった
- なぜおばあちゃんの知恵に効果があるのかを科学的に説明できるものはするようにした
- PowerPointを使ってパンフレット風にまとめた
- どんな知恵があるのか、なぜその知恵に効果があるのかを書いた



苦戦しながらもPowerPointで作ったパンフレット

▼アクションを通して考えたこと

PowerPointでパンフレットのようなものを作るのは初めてだったので、とても難しく感じた。初歩的なことから調べながら頑張った。見やすいレイアウトやデザインを考えるのは難しく、考えた通りに作っていくのも大変だった。

▼計画やアクションで、自分なりに工夫したポイント

現在、環境問題は解決に向けて行動を起こしていかなければならない問題なので、暮らしの工夫を調べるうえで、環境にやさしいという観点も注目してみた。パンフレットは興味を持ってもらいやすいような文章やデザインにしようと思った。

▼計画で調べたこと、それをどのように取り入れたのか

- 調べただけで終わらないようにするために、人に伝える方法を考えること
- どのおばあちゃんの知恵が実践できるのかを見極めるのが難しかった
- いつ実践するかをうまく決められなかった

▼類似するプロジェクトやアクションとの独自性や新規性

おばあちゃんの知恵をまとめたサイト、それぞれの暮らしの工夫はたくさんあるのかをまとめたサイトはあるが、その両方が書いてあるものがあるものが多いので、自作のパンフレットでまとめた。また、一人暮らしの大学生が使える暮らしの知恵をまとめた。

▼生まれた気づき・思い・気づきや思いが生まれた背景

- 昔の人が生きてきた暮らしの知恵には現代の私たちにも使えるものがたくさんあり、環境にも優しいことが分かった
- 中には間違っているものもあるのでは注意が必要だった

▼今後の課題、これからの展望

今後の課題は、やりたいことは決まっているアイデアはたくさん出るけれど、それを実行するための計画がうまく立てることができなくて実践できた数が少なかった。これからの展望は、まだ実践したかったけれど実践しきれなかったものも多いので、夏休みには十分な時間をとって実行したい。また、地元で帰った時に私のおばあちゃんにも、なにか暮らしの工夫はあるのか聞きに行きたい。

アクションの成果や学びをまとめた制作物

200番 ヒューマンリテラシー科目群/科学技術リテラシー科目群

融合先導知実践演習B(アイデアキャンプ)

企業・自治体等が抱える実際の課題に対し、大人や学域・学類・学年を越えた仲間とともに解決策を検討する方法を体得する授業科目です。

この授業では、学域・学類・学年等所属や立場を越えた学生が、企業・自治体等の方とともに、実社会のリアルな課題に対して、解決策を検討する方法を体験的に学びながら、融合した専門知と鋭敏な飛躍知を備えた「融合先導知」の意義や価値を理解することを目指します。

令和4年度の授業では、1日目に課題解決法を修得するためのグループワークを行いました。授業アドバイザーとして迎えた東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部附属教養教育高度化機構[科学技術インタープリター養成部門]の定松淳特任准教授が、統計・分析の観点からアイデア出しの学修サポートを行いました。また、本学の総合教育部、KUGS特別入試の設置準備から携わり、材料工学、教育学を専門とする高大接続コア・センターの中野正俊特任助教が、探究的な学びの課題設定について指導を行いました。

続いて、2日目と3日目は主に教学マネジメントセンターの林透教授と山下貴弘特任助教による進行で、企業・自治体等の方が現状や課題を発表し、その解決法について受講者が企業・自治体等の方と一緒に考え、提案するグループワークを行いました。

参加した企業・自治体等から提示された課題に対する、各グループの提案は以下のとおりです。

- (1) 株式会社箔一「金箔のイメージを『高価』から『大切』へ」
- (2) 株式会社小林製作所「自分がユーザーとして使える / 使いたいグッズ」
- (3) 能登町役場・能登高校魅力化プロジェクト「能登高校の新たなブランド/差別化それをいかに作るか、発信するか」
- (4) 加賀商工会議所「各世代でウケるイベントづくりとは？」

参加した社会人からの声

学生が自分ごととして我々が提示した問題・課題について検討してくれました。短い期間・時間のなかで学生の成長が見て取れました

意欲的な学生が多く、また先生方のファシリテートと講義が非常に面白かったです



グループごとに学域や学年のほか学生と社会人がともに意見を出し合って検討

職場での起案にも活かせるプロセスを学びました



成果発表の様子

普段は学生の皆さんと直接接する機会がほとんどないため、このような機会をいただけて非常にありがたいです。また、ただ接するだけでなく、企業のことについてより深く考察することができるため、学生の皆さんの企業理解と私たちの大学生に対する理解を互いに深めていくことができる点も非常に良いと感じます



グループワークを通して学生・社会人に一体感が生まれた

本授業で検討したアイデアが実現?!

加賀商工会議所 婚活プロジェクトの方々と取り組んだ、「マスクあり婚活イベントにおいて、より仲が深まるコミュニケーションとは?」という課題をもとに、グループワークを通して検討したアイデアを取り込んでいただきました。イベント当日は、企画した学生らがスタッフとして協力しました。



加賀商工会議所 婚活プロジェクトの運営メンバーと学生スタッフ (一部)



学生を取り入れた「デコぶりん対決」

200番 ヒューマンリテラシー科目群/科学技術リテラシー科目群

融合先導知実践演習C(総合マネジメントゲーム)

この授業では、企業担当者をファシリテーターとして招き、学域・学類、学年を越えた学生同士がメーカーのマネジメントを体得することにより、ビジネスの厳しい環境や企業が展開する各事業の意義や機能を理解する総合演習を行います。これにより、受講者が3つのリテラシー(データリテラシー、ヒューマンリテラシー、科学技術リテラシー)を融合した専門知と鋭敏な飛躍知を備えた「融合先導知」を修得することを目指します。

令和5年度の授業では、京セラ株式会社から3名が参画し、1日目にはアマーバ経営体感ワーク、経営方針・戦略立案ミーティング、製品企画ミーティング及びプロモーション・ミーティングを行い、2日目は、製品制作・プロモーション制作とワークの振り返り等を行いました。

履修者の声

消費者の思考でグループワークを実施することができた

グループ内で各々が役割を果たし、発表準備、CM制作、製品制作を同時に進めることができた



チームビルディングのワークショップに取り組む様子



学域・学類や学年を越えてグループで取り組む製品企画ミーティング

意見を積極的に交わせる環境をつくることができた



紙や映像を活用した製品発表会



提案された製品の例

全体のチームワークを高めることができた

02 授業例

300番 協働実践科目 実践インターンシップ

文理融合・分野横断の学びを通して修得した知識やスキルをもとに、社会共創の場で実際に行動・挑戦してみることで、課題解決能力の実践知を育むことを目的として、社会のリアルな課題に対して、課題発見・解決を実践する授業科目です。分野の異なる学生だけではなく、企業や自治体など、異なる年代や立場の方々と協働し、成果を出します。プログラムは、1) 事前研修、2) 実践学習、3) 振り返りの3つで構成しており、実践学習では、受入れ先の企業・自治体等の方とともに実際のフィールドで課題の解決策を考え、行動します。



令和5年度実践例

金沢大学×北陸朝日放送

古民家再生プロジェクト(小松市大杉町)

#古民家再生 #大杉Fes2023秋 #放送メディア #みどりの里

築150年以上の古民家の再利用を検討し、受入先である大杉町地区にて、北陸朝日放送との協働により、地域フェスタ「大杉Fes2023秋」での具体的活用を提案しました。提案した内容をもとに、受講した学生による提案アイデアが実現し、盛況を博しました。提案したアイデアは、主に昭和時代に撮影された写真を素材に、築150年の古民家において宝探しゲームを行う企画です。子供から大人までが楽しめる内容であり、当日は120名を超える参加者を集めました。本プロジェクトは、金沢大学、京都光華女子大学短期大学部、北陸朝日放送の協働企画として実施しました。



イベントの様子

TSK株式会社

企業で働く社員紹介ムービーの制作

#インスタ動画 #動画撮影 #制作編集 #機材貸出



インタビュー動画の撮影の様子

企業ではどんな働き方をしているのだろうか？様々な部署の違いはなんだろう？このような疑問から、現場で社員の方に寄り添い、働き方などを映像で撮影・編集した会社のショートムービーを制作しました。映像制作は、絵コンテ作成から取材・撮影・動画の編集まで、学生と受入先の企業が協働しました。制作した動画は、受入先企業のYouTubeチャンネル「KAIZEN.ch」にて、過去に実践インターンシップで取り組んだ動画とともに公開されています。

新卒入社7年目 技術部一の努力家
石田涼太さんのKAIZEN VOICE 03
<https://youtu.be/TBg92yi59Hw>

笑顔で働く 野宮梓さんの
KAIZEN VOICE 04
<https://youtu.be/Wi5k8858Qew>



履修者の声

私は自分の持っているスキルを試したい、伸ばしたいと思い、実践インターンシップを履修することにした。もともと広報活動には興味があり、会社の想いを伝える動画を作成するというテーマが、私にはぴったりだと思った。そして本インターンシップを始める前に私が立てた目標は、「伝えたいことを伝える」というスキルを伸ばすことで、そのために「社員の方の話を、心の声まで聴く」ということを意識しようと考えていた。実際にインタビューしてみて、最初はかなり緊張したが、話が進んでいくにつれて、こちらも会話を楽しみながら、質問することができた。このインターンシップを通じて、一過性ではないつながりも得ることができ、自分の体験としてとても良い機会になった。

株式会社第一

既存商品をブラッシュアップ

#伝統工芸 #マーケティングの実践#ものづくり #アイデア募集



試作した商品を手にした集合写真

伝統産業にどのようなイメージを持っていますか？「ふるくさい？使いにくい？」そんな伝統産業へのイメージを覆す“商品のブラッシュアップ”。現代の暮らしにあった伝統工芸品の商品企画で、アイテムの種類や形、色、箔の貼り方、商品の販促方法など全て一から考え、試作品を完成させました。

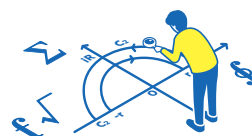
履修者の声

抽象的だったイメージが徐々に形となっていく、商品が完成したときの嬉しさは今までに感じたことのないものであった。しかし、すべて順調に行ったわけではなく、グループ内で意見が分かれたり、情報の共有が十分でなかったりといくつかのトラブルも生じた。しかし、そのたびにグループ内での対話を重視し、全員が納得できるような形で課題に取り組むことができた。

300番 協働実践科目 海外留学

国際交流・留学に関する情報は下記URLまたは右の二次元コードからご確認ください。

URL <https://www.kanazawa-u.ac.jp/global-network/>



KU-STEAM5つの力(コンピテンシー)に関するルーブリック

育成する力

俯瞰力(融合した専門知)

個々の能力・適性に合った専門的な知識とともに、幅広い分野や考え方を俯瞰して、自らの判断をまとめ表現できる力

提案力(鋭敏な飛躍知)

新しい原理・現象の発見・解明や非連続な技術革新の源泉となる知識を鋭敏に創造し、提案できる力

協働力

目標を共有し、その達成に向けて、お互いの能力・立場を理解し合いながら、コミュニケーションをとり、チームメンバーで役割分担し、協働できる力

課題発見・解決力

問題に対して自らの知識や技能を駆使して課題を抽出し、解決のためにその課題に向き合う力

挑戦・実践力

身につけた専門知識や技能を様々な場面で活用しようとする積極性、実践に移す行動力

Level 1 受動的な態度

- 提供された資料の基礎的な事柄を理解
- 与えられたテーマを調べ、自分の言葉で説明

- 与えられた課題に興味を持ち、修得した知識、基本的な学力を整理
- 従来の技術・伝統を深く知ろうとする

- 基本的なあいさつ・マナーを身につける
- チームの中で自分に与えられた役割を理解し他人の話を聞ける

- 与えられた情報ツールを活用して課題を抽出
- 過去の課題解決の事例へのアプローチや解決へのプロセスを理解

- 課題解決のため、自らの置かれている状況、自分が何をすべきかを理解し、取るべき態度を自分の言葉で表現

Level 2 通常の態度

- 与えられたテーマ以外で自ら関連づけて調べ、自ら資料を入手
- 相互の比較を交えて専門用語を使って説明

- 興味を持ったことを自ら調べ、問題解決の手法を理解し、その特徴を活用

- 場面に応じた対応ができ、チーム全体の統率を図ろうとする意欲を持つ
- その姿勢を自分の言葉で表現

- 課題解決のため、必要な情報を理解し、複数の情報を分類・整理
- 自らの関心ある分野に關し、複数の提案ができる

- 課題解決に自ら当たろうとする姿勢を示す
- 与えられた役割を理解して、実行に移す

Level 3 積極的な態度

- 多くのことに興味・関心を持ち、複数の専門分野から資料を入手・調査
- 特徴・課題を分類、比較検討し、専門分野の観点から特色を定性的に理解
- 自分の考えを複数の専門分野の知識を使って表現

- 学んだ手法を活用して様々なアイデアを自分の言葉で表現
- そのアイデアを系統的に整理して、新しい試みを提案

- 必要な場面で自分の考えを伝える姿勢
- チームでの自らの役割を忠実にこなし、チームの結束を促す

- 収集した情報を分類・整理し、ミクロ・マクロの視点から、その関連性を抽出
- 説得力ある根拠とともに、複数の提案ができる

- 課題解決に向けて、自らの役割や取組む分野を限定せず、必要なことに積極的に関与しようとする姿勢を示す

Level 4 創造的な態度

- 複数の分野の様々な情報を収集して、与えられたテーマの特色を定量的に理解
- 数学的・社会科学的手法で課題の抽出・分析・整理し、それに対する自分の考えを自分の言葉で表現

- 従来のものとは異なる新しいアイデアを生み出す
- それを活用して新しいものを作り上げる計画を立て、実行に移すためのビジョンを提案

- チームがより効率的に機能するための方法や各構成員が果たすべき役割を理解
- 相手に対して自分の考えを説明して、具体的な行動に促す

- 収集した情報の重要性・関連性を理解
- 問題のメカニズムの可視化や不特定多数に対するわかりやすいプレゼンテーションができる

- 課題解決に向けて、自ら率先して行動することにより、周囲の者も行動へと促す波及効果を示す

レベルアップ

先輩履修者や企業からの声



デザイン関係の
企業に就職

人間社会学域
国際学類 出身
新矢 海由 さん

私は留学を経て、場所に縛られず働きたいと考え、国際学類生としては異例の、デザイナーを目指し始めました。なかなか自信が持てず悩んでいたところ、ちょこプロにて制作したポートフォリオがきっかけで、春からデザイナーとしての道が開けました。文理融合・分野横断で得た洞察は、異なる分野で学ぶ人々との交流により自分をより理解できること、小さな行動が大きなチャンスになることです。この環境を生かし、皆さんにも興味のあることに果敢に挑戦してほしいです！



金沢大学大学院
新学術創成研究科
(博士前期課程)
に進学

理工学域
生命理工学類 出身
原 知輝 さん

KU-STEAMの履修は、学びの幅を広げるきっかけになりました。一般的に、高年次ほど学修が専門的になり、専門分野の近い人と関わるようになります。そこで、専門外の学びや人間関係を広げたいと思い、履修しました。専門性はもちろん大切ですが、他の学問に触れることで自分の研究を社会に活かすヒントが見つかるのではないのでしょうか。KU-STEAMの履修を通して、幅広く学んでみてください。



実践インターンシップ
受入企業

TSK株式会社
代表取締役社長
高木 亮太 氏

激動の時代、答えのない「リアルな現場課題」は山ほどあり、その解答も人の数だけ存在します。そこで大切なのは、「文理」「分野」を越えた人の協力。これらを体系的に学び、「実践型インターンシップ」で経験を積む。インプット・アウトプットを行い、現場でリアルな経験を積んでいくことで、思考の幅が圧倒的に広がります。そんな経験は、この複雑化した社会を生き抜いていく上で、とても貴重な財産となることでしょう。

アカデミック・アドバイジング

将来の目的・目標の決定とその達成に向けて、関係する教員が学生個人のニーズに沿った支援を行います。

“目標を一緒に考えませんか？”

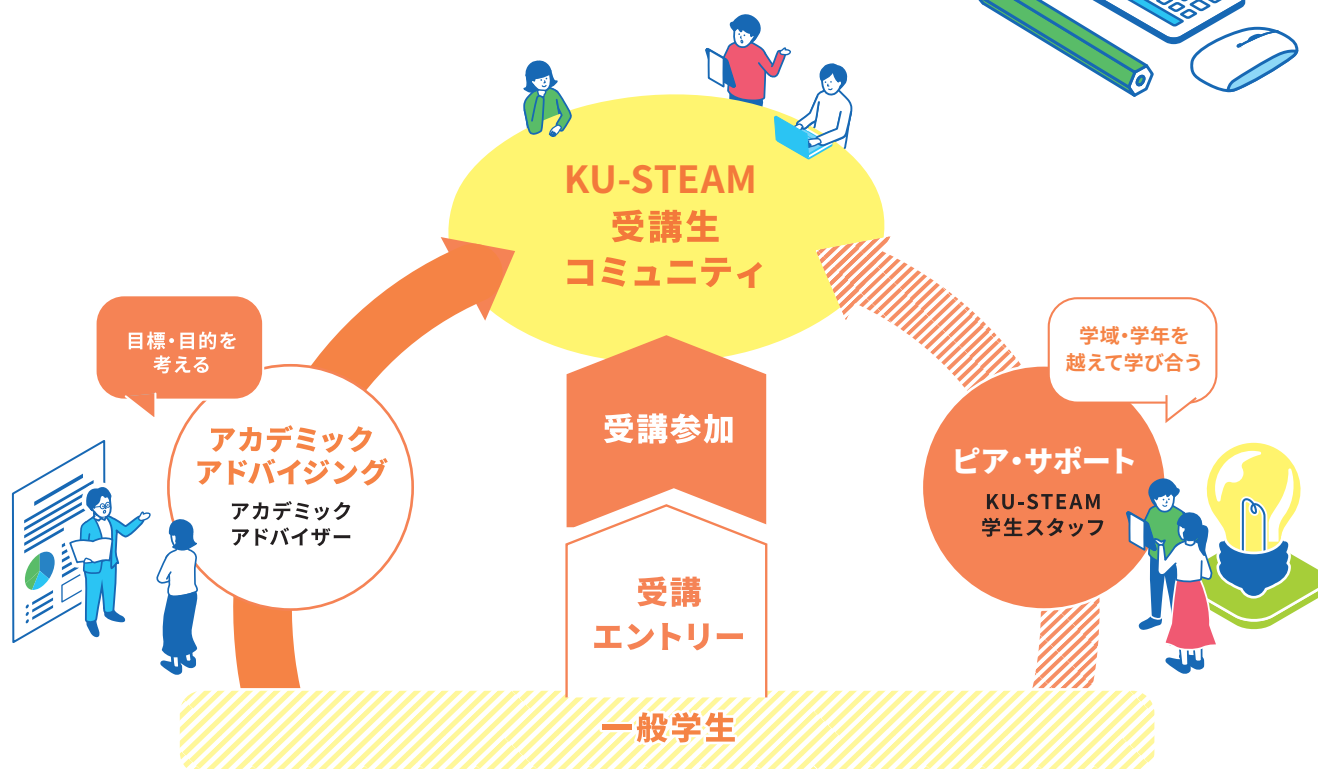
自分について考えたり、伝えたりする時間を持つのは大切なことだと思います。いろいろなやり方、考え方、選択肢を一緒に探っていきましょう！



ピア・サポート(学び合いのコミュニティ)

学域・学年を越えた個性豊かな学生たちによる仲間同士の支え合いによって、あなたの学びをサポートします。

- KU-STEAMの履修ガイド、履修モデルの提示など(広報活動を含む)
- 正課及び正課外での学びの機会ガイドや成長の促進など(自律的学修支援)
- 学修者同士がつながる連鎖とコミュニティづくりなど(コミュニティ創出支援)



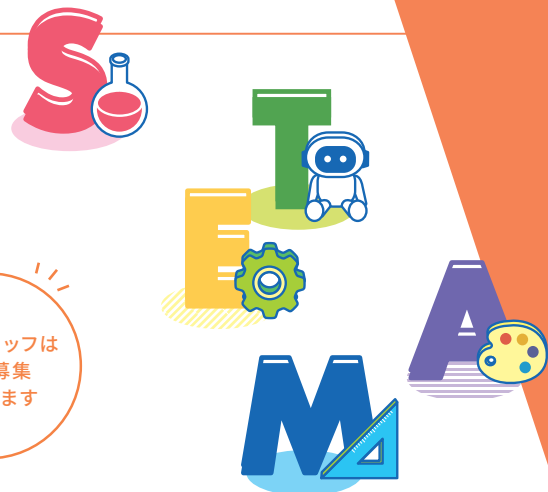
アカデミック・アドバイジングとピア・サポートを融合した学修支援の概要図

学生スタッフ

学域・学類を越えて、多様な専門知の融合により課題解決力を鍛える文理融合・分野横断型の先導STEAM人材を育成するプログラムにおいて、学生が学びの主体者として、以下の活動に取り組んでいます。

- 学生同士で学び合うピア・サポート
- 学生対象の説明会等でのプレゼンテーション
- 共創型ワークショップや実践インターンシップの企画づくり
- STEAMラボでのデザイン創作(動画編集、ニュースレター作成)など

学生スタッフは
随時募集
しています



学生スタッフの声

※学年や所属は取材当時のものです。



融合学域
先導学類 1年
北條 琉人 さん

学生スタッフとして活動する中で、高校生や大学生だけでなく様々なバックグラウンドを持つ社会人と関わることができ、新たにプロジェクトを始めるきっかけとなりました。



人間社会学域
人文学類 2年
慶田盛 結 さん

探究・STEAMフェスタの際は、見ず知らずの私の話に興味を持って質問してくれる高校生もいました。私に対してフラットな視点を持つ人と出会える機会があることは、私がKU-STEAMの学生スタッフをやっている良かったと感じる大きな一因です。



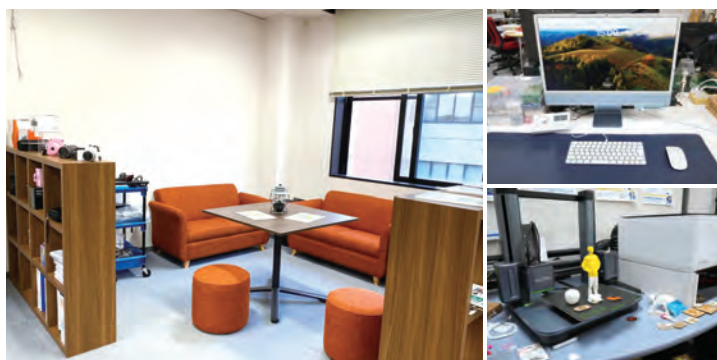
理工学域
物質化学類 2年
櫻井 七海 さん

学生スタッフとして関わる中で、先生方や社会人の方々の考えにより深く触れることができ、新たな視点や考え方を学べました。授業を一つつくるにしてもたくさんの工夫がちりばめられていたのがとても印象的でした。

STEAMラボ

施設紹介

本学の「知識集約型社会を支える人材育成事業(KU-DP)」の拠点施設として、教学マネジメントセンターに「STEAMラボ」を開設しました。KU-STEAMに関わる学生の活動拠点として、3Dプリンターやレーザーカッター、PC・動画編集ソフト、撮影機材等を用意しており、ワークショップスペースのほか、アカデミック・アドバイジング(個別相談)の場としても活用しています。



アクセス案内

下記URLまたは右の二次元コードから確認できます。

URL <https://chishiki.w3.kanazawa-u.ac.jp/access/>

またはGoogle MAP





知識集約型社会を支える
人材育成事業（DP）

Human Resource Development Project
for Supporting Knowledge-Based Society

お問い合わせ

金沢大学 教学マネジメントセンター

角間キャンパス中地区 > インキュベーション施設(新学術創成研究機構)3階 STEAMラボ

E-mail ku-steam@ml.kanazawa-u.ac.jp

WEB <https://chishiki.w3.kanazawa-u.ac.jp/>