

実施予定日	時間帯	開講時間	キャンパス	実施会場	区分	実施形態	担当教員	講座テーマ	実施内容の概要
8月4日(日) 必ず参加	午前	09:30 ～ 11:30	文京	総合研究棟I 大会議室 (13F)	研究倫理と 安全管理	開講式 講義	浅原 雅浩 葛生 伸	研究倫理と安全管理	探究は安全にしなければいけません。さらに、人の考えたことを無断で自分の考えとして発表したり、うそのデータをつかったりしてはいけません。このような探究に関する心構えを学んだあと、グループに分かれて討論してもらいます。
8月7日(水)	午前	10:30 ～ 12:00	文京	総合研究棟I 1階集合	ふくい先端領域I	施設見学	米沢 晋 西村文宏 他	大学の研究設備を見学しよう	福井大学の産学官連携本部の研究設備を見学して、最先端の研究について学びます。
8月10日(土)	午前	9:00 ～ 10:30	文京	総合棟I 理数教育演習室 (7F)	探究の進め方と まとめかた	講義	栗原 一嘉 葛生 伸	探究の進め方とまとめかた	これから探究を進めていくために何をどのように考えたらよいかを学びます。せっかく探究しても人に伝えられなければいけません、探究した結果をどのように人に伝えたらよいかも学びます。
8月10日(土)	午前	10:45 ～ 12:15	文京	総合棟I 理数教育演習室 (7F)	STEAMの学び方	講義	葛生 伸	「STEAM」ってなんだろう？	最近STEAM(科学・技術・工学・学芸・数学)の観点からの教育や探究が求められています。歴史の中の研究や探究の例をあげながら、なぜSTEAMという見かた・考え方が必要なのかを皆さんと一緒に考えていきます。
8月25日(日)	午前	09:00 ～ 10:30	文京	総合研究棟I 総合大1 (1F)	粒子分野	講義	古石貴裕	コンピュータを使った分子シミュレーションで調べる 水の性質	ハスの葉では水は丸まります。最近、容器をあけてもヨーグルトが上に付かないものもあります。どうしてそのような性質があるのかをコンピュータを使って研究しているお話をします。
8月25日(日)	午前	10:45 ～ 12:15	文京	総合研究棟I 分子科学研究室 (5F)	STEAM (学芸的視点)	演習	二宮崎博 葛生 伸	自分の名刺をつくってみよう	分子シミュレーションを使った水の研究をしている研究室のコンピュータを使って皆さんの名刺をつくってみよう。名刺の歴史や名刺の使い方についても学べるよ。
9月14日(土)	午前	09:30 ～ 12:30	学外	エンゼルランド	科学を伝える力I	イベント 実施	栗原 一嘉		エンゼルランドふくい(福井県児童科学館)で、皆さんが科学の内容を伝える体験をしてもらいます。
9月29日(日)	午前	09:00 ～ 10:30	文京	総合棟I 生物実験室 (9F)	スキルアップ実習 (生命)	実験 実習	西沢 徹	県花スイセンの生物学	福井県の県花であるスイセンについて講義と実習で学びます。
9月29日(日)	午前	10:45 ～ 12:15	文京	共用講義棟 情報処理演習室 (2F)	STEAM (数学的視点)	講義 実習	小松貴大	そこにAIはあるんかえ？	皆さんの生活の周りにすでにAI(人工知能)は入り込んでいます。もしかしたら、あなたの家にもあるかも？そんなAIに関して、学んで触ってみませんか？チャットGPTに代表されるように小中学生の皆さんでもAIって聞いたことがあると思います。そもそもAIって何なのか？その歴史について少し触れつつ、AIやデータサイエンスについて説明し、実際に操作することでAIを使う側になってみましょう！
10月5日(土)	午後	15:00 ～ 17:00	学外	ハーモニーホール ふくい	ふくい先端領域II	施設見学		演奏の舞台裏の科学	ハーモニーホールふくい(福井県音楽堂)を訪問し、演奏会の準備の段階やリハーサルを聞くことで、照明、ステージと客席での音楽の間こえ方や人の見え方の違いを体感しよう。その違いの理由について考察しよう。
10月19日(土)	午前	8:10 ～ 12:00	学外 バス	大野市化石発見体験 センター-HOROSSA	スキルアップ実習(地球)	実験 実習	栗原一嘉	HOROSSAで恐竜の化石をほろっさ	恐竜の化石について説明を聴いたあと、実際に化石発掘体験をしてもらいます。 福井大学に集合してバスで行き、福井大学で解散します。
10月26日(土)	午前	09:00 ～ 10:30	文京	総合棟I 物理大実験室(8F)	エネルギー分野	講義	栗原一嘉	音の科学	音がないと、話すことも聞くこともできない。当たり前存在している音について深く考えてみよう。
10月26日(土)	午前	10:45 ～ 12:15	文京		スキルアップ実習(算数・数学)	講義 演習	風間 寛司	福井県における近世の和算活動 - 当時の算術・測量術に挑戦しよう -	本講座は、近世日本の算術・測量術や本県の算額に関する史料を基に調査研究を体験します。

実施予定日	時間帯	開講時間	キャンパス	実施会場	区分	実施形態	担当教員	講座テーマ	実施内容の概要
11月3日(日)	午前	09:30 ～ 12:30	学外	福井県教育研究所サイエンスラボ	ふくい先端領域III	施設見学 実験		福井県教育総合研究所の研修講座を体験しよう	福井県教育総合研究所で開講している講座を受講者の皆さんに体験してもらいます。少し難しい内容もできますが、研究所の先生方が皆さんに噛み砕いてお話をさせていただきます。 物理、化学、生物に分かれて受講します。 ・物理分野: ①振り子運動の解析 ②レールコースターを用いた物体の運動の解析 ・化学分野: ①酸とアルカリの中和滴定実験 ・生物分野: ①トリ心臓の解剖十問 ②ドライイーストのアルコール耐性について
11月9日(土)		09:30 ～ 16:00	学外	エンゼルランド	科学を伝える力II	イベント 参加		青少年のための科学の祭典	出席した者は、レポートを書くことで単位を与える。見学者は自分の関心テーマあるいは、自分ならば青少年のための科学の祭典に出品するとしたら何かの提案と見学の内容をまとめたレポートを書くことで単位を与えます。
11月9日(土)			学外	教育総合研究所	科学を伝える力III	イベント 参加		福井理数グランプリ小学生部門本選	出場した人はレポート提出することで単位を与えます。
11月10日(日)	午前	09:00 ～ 10:30		総合棟I 物理大実験室(8F)	スキルアップ実習 (エネルギー)	実験	栗原 一嘉	豆電球の実験を極める	福井県には多くの原子力発電所があります。この講義では、豆電球の実験を通して電気に関する基礎を学びます。 ・実験1「豆電球の規格とフィラメント形状」 ・実験2「豆電球に流れる電流と電圧の関係」
11月10日(日)	午前	10:45 ～ 12:15		総合棟I 藤垣研究室(7F)	STEAM (工学的視点)	講義 実験	藤垣元治	光の性質を使った計測実験 (その原理と応用)	光計測の専門の先生に光計測の原理や応用、社会での活用に実験を交えてお話しいただきます。
11月24日(日)	午前	09:00 ～ 10:30	文京	総合棟I 藤垣研究室(7F)	スキルアップ実習 (地球)	実験	香川喜一郎	人工雪をつくらう	身近な材料を使って人工雪をつくり、顕微鏡で観察します。
11月24日(日)	午前	10:45 ～ 12:15	文京	総合棟I 理科カリキュラム開発実験室(10F)	地球分野	講義実験	三浦 麻	お天気が変わるのはなぜ?	お天気の変化を決める雲はどこからくるか? 模型実験で考えてみよう。
11月30日(土)	午後	13:00 ～ 14:30	松岡	医学部講義棟2階 物理実験室	STEAM (科学的視点)	実験実習	田村圭介	手作りの実験道具で物理を楽しもう	物理をワクワク、楽しく学べる手作りの実験道具をつかっているいろいろな現象を体験しよう。
12月1日(日) 必ず参加		未定		リモート	中間発表I		栗原一嘉		グループでともに学んできた学習仲間や大学の先生やメンター(指導してくださる学生)にプログラムを通じて学んだテーマや探究課題を発表します。それに基づいて、これからどのように探究していくかを考えていきます。
12月14日(土)	午前	10:00 ～ 11:30	学外		ふくい先端領域IV	施設見学		自然史博物館を探究しよう	福井市立自然史博物館を見学し、学芸員の先生方のお話を聞きます。自然史博物館の話だけではなく、学芸員の仕事や学芸員になるにはどうしたらよいかというお話もして頂く予定です。

実施予定日	時間帯	開講時間	キャンパス	実施会場	区分	実施形態	担当教員	講座テーマ	実施内容の概要
12月21日（土） ～ 12月22日（日）		12月21日 8:00出発 12月22日 17:30解散	学外	きいばす	ふくい先端領域V			きいばすクリスマス サイエンスキャンプ	きいばす（美浜町エネルギー教育体験館）のサイエンスキャンプに参加します（人数制限あり）。参加費5,000円（宿泊費、食費）。福井大学に集合してバスで行きます。
12月25日（水）	午後	13:30 ～ 15:00	松岡	福井大学 医学部付属病院	ふくい先端領域VII	施設見学	福井大学附属病院 看護部	大大学院の看護を体験しよう	福井大学附属病院で看護師としての医療を体験しよう。看護師や患者の立場で体験実習してみよう。
1月11日（土）	午前		文京		算数・数学分野		古閑義之	多面体の工作をしよう（仮題）	
1月11日（土）	午前		文京		STEAM (学芸的視点)		湊七雄	人体と環境に優しい持続可能な美術制作環境の 探求	絵の具の組成（顔料とバインダーの関係）を科学的視点から学び、有機溶剤を使わない画材の特性や美術制作における有害物質のリスクについても学びます。環境や人体に負荷をかけない持続可能なアート制作の未来について一緒に考えましょう。
2月2日（日）	午前		文京		生命分野		保科英人	コウノトリ放鳥の是非について	決まり次第ホームページにアップします。
2月2日（日）	午前		文京		スキルアップ実習 (粒子)	実験	葛生 伸	生活の中の熱とエネルギー	火力発電や原子力発電では熱を使って発生した水蒸気のエネルギーつかって、発電機を動かしています。このような熱のはたらきを原子や分子などの運動によって起こることを身近な材料をつかった実験を通じて学びます。
2月15日（土）					STEAM (技術的視点)		葛生 伸	発電の技術と電気エネルギーの利用	電気は私達の生活の中で欠かせないものになっています。電気がどのような作られて、活用されてきたか。省エネのためにどのような技術が使われてきたかなどを楽しい実験を交えながら説明していきます。
2月23日（日） 必ず参加			リモート		中間発表II			学びの振り返りと発表準備	グループでともに学んできた学習仲間や大学の先生やメンター（指導してくださる学生）にプログラムを通じて学んだテーマや探究課題を発表の練習をします。仲間たちや大学の先生やメンターから意見をもらい成果発表会の準備をします。
3月1日（土） 必ず参加			文京		中間発表III			学びの振り返りと発表準備	中間発表IIで指摘されたことを大学の先生やメンターと相談しながら直していき、成果発表の準備をします。
3月9日（日） 必ず参加	午前		文京		成果発表会 修了式				それぞれ学んだことや探究してきたことを全員の前で発表します。その結果や受講のようすをもとに第二段階に進めるかどうかを決めます。

○実施日を入れ替えて実施するなど、開講日程は変更となる可能性もあります。

○都合により、表にかかれていない日以外にも開講することがあります。

○第一段階を修了するためには、必ず出席する授業以外のこれらの講座の中から定められた分量（90分の講座を10回程度）を選んで受講する必要があります。詳しくは8月4日の初回のときに説明します。

○【必ず参加】の印がある日はオリエンテーションや成果発表表などを実施するため、必ず出席する必要があります。これらの日程に出席が難しい場合は、事前に事務局までご相談ください。