

2025年度 北見藤高等学校シラバス

〔教科〕 〔科目〕	理科【理科探究】	3年	2単位	教科書	なし	副教材等	適宜、 参考資料を準備	履修対象・ 使用教室 等	3年アクティブ
教科・ 科目 の 目標	・自然と人間生活とのかわり，および科学技術が人間生活に果たしてきた役割について，身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解させ，科学的な見方や考え方を養うとともに，科学に対する興味・関心を高める。 ・科学技術の発展が，今日の人間生活に対してどのように貢献してきたかについて理解させる。 ・身近な自然の事物・現象および日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取り上げ，科学と人間生活とのかわりについて認識を深めさせる。 ・自然と人間生活とのかわり，および科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえて，これからの科学と人間生活とのかわり方について考察させる。								
評価 の 観点	知識・技能			思考・判断・表現			主体的に学習に取り組む態度		
	科学技術の発展の人間生活への貢献，身近な事物・現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身につけ，これからの科学技術と人間生活のあり方について理解している。			身近な事物・現象の中に問題を見出し，観察，実験，調査などを行って得た結果について，科学的に思考・判断し，そこから導き出した自らの考えを的確に表現する。			身近な事物・現象に関心や探究心をもち，科学的な視点・考察力を養うとともに，科学技術に対する関心を高める態度を身につけている。		
評価 方法	＊単元などの授業内容のまとまりごとに「評価の観点」に基づいた観点別評価を行い，〔A:「十分満足できる」状況 B:「概ね満足できる」状況 C:「努力を要する」状況〕とする。 ＊単元などの観点別評価に基づいて，学習全体の総括的な評価を行ったものを「5段階の評定」とする。								
評価 資料 ・ 評価 比重 (100点換算)	評価資料等			予定回数・内容等			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	提出物			10～20回			50%		50%
	単元テスト			4回			50%	50%	
	プレゼンテーション			1回				50%	50%
	〔観点別配分％〕			〔3観点の比重を％で示しています〕					
月進行 〔計画〕	【単元名】 学習項目名	配当時間 〔計画〕	学習内容・目標（到達点） など			主な評価資料		評価の重み付付(◎ ○)	
							知・技	思・判・表	態度
4 5 6	1.身の回りの生物多様性 2.探究活動の基本的な流れ	20	身の回りに存在する多様な動植物や微生物の存在を認識し，それらが織りなす生物多様性の意義について深く考察します。個々の生物を形態や生態に基づいて系統立てて分類することで，生命が辿ってきた進化の道筋を論理的に理解する。 また，顕微鏡などの光学機器を適切に習熟・活用し，肉眼では捉えきれない微小な生物がどのような環境に適応し，いかなる生活史を営んでいるのかを実証的に調査します。これらを通じて，問題設定から観察，データ収集に至る「探究活動」の基本的な流れを体得します。 実験においては，計画・実施・検証という一連の科学的過程を正しく理解し，得られた結果を客観的に分析します。単なる事実の確認に留まらず，予想外の結果や新たな疑問から次なる仮説を導き出し，より高度な知見を得るための独創的なアイデアを再構築する能力を養います。			提出物	◎	○	○
						単元テスト	◎	○	○
7 8 9	1.課題の設定と研究の進め方 2.課題の例	20	・自然と人間生活とのかわりおよび科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえ，これからの科学と人間生活とのかわり方について考察する。 ・具体的な課題の研究・調査を始めるにあたって，課題の設定から研究計画の立案，研究の実施，およびレポートの作成，プレゼンテーションまでの展開を的確に理解している。 例）「人工衛星による地球表面の探査」(適切ならば，なんでもよい)に関する課題を設定し，科学的に調査・研究を行い，論理的にレポートを作成し，的確にプレゼンテーションできる。			プレゼンテーション	○	◎	◎
10 11	1.太陽エネルギーの利用 2.原子核と放射線 3.原子力とその利用	20	・太陽エネルギーや化石燃料を用いた発電方法について理解する。 ・放射線の実体何がかを理解し，放射線の利用について知る。 ・原子力発電の基本的なしくみを理解し，どのような課題があるかを知る。 ・電気エネルギーへの変換を中心として，利用しているエネルギー資源について調べることができる。 ・放射線の種類とその性質を説明することができる。 ・原子力発電のメリット，デメリットを説明することができる。 ・日常生活と深く関わる電気エネルギーが，どのようにつくられているのかに関心を示している。 ・放射線や原子力の利用について，意欲的に学習しようとする。			提出物	◎	○	○
						単元テスト	◎	○	○
12 1	1.ヒトの生命現象 2.微生物とその利用	10	・ヒトの感覚について興味をもち，ヒトの眼の構造を学習し，視細胞の種類やはたらきについての確に表現できる。 ・ヒトの体内時計のしくみやその補正，概日リズムについて理解している。太陽光がヒトの健康に与える影響について，的確に表現できる。 ・微生物の発見の歴史について関心を抱き，自然発生説の否定，病原菌の発見，ウイルスの発見の研究について論理的に理解している。 ・微生物の有効活用について意欲的に学習し，メタン菌などのエネルギー資源の生産や環境浄化における微生物の利用，バイオテクノロジーにおける微生物の利用の学習を通して，これからの微生物の有効活用と人間生活のあり方について理解している。			提出物	◎	○	○
						(単元テスト)	◎	○	○

学習の アドバイス	・授業が第一。分からないことは授業中に質問し、その日のうちに解決してください。 ・復習は、学んだことを他人に説明できるかどうかを念頭に置いて、できるまで繰り返し行ってください。 ・夏は各自の探究活動とプレゼンテーションをメインに行います。早いうちからテーマを考えておいてください。
--------------	--