

令和7年度 北海道有朋高等学校通 信制課程 シラバス	【科目】 科学と人間生活	単位数：2単位
教科書：科学と人間生活（東京書籍）		
学習書： 有・無	入門書： 有・無	補助教材： 有・無
試験： 筆記 2回	報告課題： 全 6回	最低面接時間数 8時間

1 学習の到達目標

自然に対する理解や科学技術の発展が日常生活や社会に与えた影響と、それらが果たしてきた役割を学ぶ中で、科学的な見方や考え方を身につけ、科学に対する興味・関心を高める。

2 科目の特色

科学の原理や法則が科学技術として日常生活や社会の中でどのように利用され、結びついているかを具体的に学習し、科学を学習する意義や有用性を実感するとともに、生涯にわたって科学に興味・関心をもち続けるようにする。

3 評価の観点・方法（年間の評価）

① 評価の観点

知識・技能	自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を深め、科学的に探究するために必要な技能を身に付けている。
思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に見通しをもって課題に取り組み、人間生活と関連付けて科学的に探究し、表現している。
主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・現象に主体的にかかわり、それらを科学的に探究しようとするとともに、探究の過程などを通して獲得した知識・技能や思考力・判断力・表現力を日常生活や社会に生かそうとしている。

② 評価方法

- 「知識・技能」：報告課題の評点平均をもとに評価します。
「思考・判断・表現」：中間試験・終末試験の評点平均をもとに評価します。
「主体的に学習に取り組む態度」：報告課題の提出状況をもとに評価します。

4 年間学習計画

報告課題・試験	単元名（指導内容）	提出期間
第1回	1編1章 微生物とその利用	5. 2 - 5.22
第2回	1編1章 微生物とその利用 2編2章 衣類と食品	6.18 - 6.27
第3回	2編2章 衣類と食品	7.23 - 7.31
第4回	3編1章 光の性質とその利用	9.19 - 9.28
第5回	3編1章 光の性質とその利用 4編1章 太陽と地球	10.31 - 11. 9
第6回	4編1章 太陽と地球	12.13 - 12.23
中間試験	出題範囲と要点 通教YUHO第2号参照	
終末試験	出題範囲と要点 通教YUHO第3号参照	

5 学習のすすめかた

- 教科書、学習書、報告課題添付の解説をよく読み学習に取り組みましょう。
- 面接に出席するときは、事前に報告課題に取り組んでから参加すると理解しやすいでしょう。
- ちょっとした疑問など、報告課題の質問感想欄を利用し、どんどん質問しましょう。
- NHK高校講座「科学と人間生活」を視聴することで、より深く学ぶことができます。

令和7年度 北海道有朋高等学校 通信制課程 シラバス	【科目】 物理基礎	単位数：3単位
教科書：新編 物理基礎（東京書籍）		
学習書：有・無	入門書：有・無	補助教材：有・無
試験：筆記 2回	報告課題：全 9回	最低面接時間数 12時間

1 学習の到達目標

日常生活の中で身近な運動やエネルギーなどの物理現象の基本的な概念や原理・法則を学び、その学習の中で物理的な考え方や日常の諸問題に対応する思考力を身に付ける。

2 科目の特色

力学，熱，音，電気，エネルギーなどの物理現象を考察し，自然の原理・法則を学んでいく。学習を通して，日常の諸問題に対応する思考力を身に付ける基礎的な科目である。

3 評価の観点・方法（年間の評価）

① 評価の観点

知識・技能	日常生活や社会との関連を図りながら，物体の運動や様々なエネルギーについて理解しようとしているか。
思考・判断・表現	報告課題や試験の中で思考・判断・表現しようとしているか。
主体的に学習に取り組む態度	自ら主体的に学習に取り組むことができているか。

② 評価方法

「知識・技能」：報告課題の評点平均をもとに評価します。

「思考・判断・表現」：中間試験・終末試験の評点平均をもとに評価します。

「主体的に学習に取り組む態度」：報告課題の提出状況をもとに評価します。

4 年間学習計画

報告課題・試験	単 元 名 (指導内容)	提出期間
第1回	有効数字，速さ，速度，等速直線運動，加速度，等加速度直線運動	4.27-5.16
第2回	いろいろな力，力のつりあい，作用・反作用の法則	6.2-6.10
第3回	慣性の法則，運動の法則	6.27-7.5
第4回	仕事，仕事率，重力による位置エネルギー，弾性力による位置エネルギー，運動エネルギー，力学的エネルギーの保存	7.20-7.28
第5回	エネルギーと温度，物質の三態，熱の移動と保存，熱と仕事，熱効率，内部エネルギー	9.3-9.11
第6回	いろいろな波，波の伝わり方，波を表す，波の重ね合わせ，波の反射，定常波	10.3-10.12
第7回	音の伝わり方，振動する弦，振動する気柱，電気のはたらき，電流と電気抵抗，回路での電流の流れ方	11.4-11.12
第8回	電力と電力量，電流がつくる磁界，発電機のしくみ，直流と交流，電磁波	12.4-12.14
第9回	エネルギーの変換と保存，エネルギーの利用，放射線の利用，原子力の利用	1.6-1.15
中間試験	出題範囲と要点，通教 YUHO 第2号参照	
終末試験	出題範囲と要点，通教 YUHO 第3号参照	

5 学習のすすめかた

- ・報告課題に取り組むときは，教科書，解説，学習書を参考にしましょう。
- ・面接に出席するときは，事前に報告課題に目を通すとよいでしょう。

令和7年度北海道有朋高等学校 通信制課程 シラバス	【科 目】 化学基礎	
単位数：3単位	教科書：新編化学基礎（東京書籍）	学習書・ 入門書 ・補助教材：有・無
試験：2回	報告課題：9回	最低面接時間数：12時間

1 学習の到達目標

物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質・能力を身につける。

2 科目の特色

身の回りを構成している物質について、構成する基本粒子（原子・分子）の性質や化学の法則を理解し、自然と調和したより良い環境と生活のための物質観を学ぶ。

3 評価の観点・方法（年間の評価）

①評価の観点（評価は下記の観点から行います）

知識・技能	日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けている。
思考・判断・表現	観察、実験などを行い、科学的に探究し、表現している。
主体的に学習に取り組む態度	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究している。

②評価方法

「知識・技能」：報告課題の評点平均をもとに評価します。

「思考・判断・表現」：中間試験・終末試験の評点平均をもとに評価します

「主体的に学習に取り組む態度」：報告課題の提出状況をもとに評価します。

4 報告課題年間計画

課題・試験	単元名（指導内容）	提出期間
第1回	物質の成分，物質の構成元素，物質の三態	4.30～5.20
第2回	原子の構造，電子配置と周期表，イオン	6.5～6.13
第3回	イオン結合とイオン結晶，分子と共有結合，分子の形	6.30～7.8
第4回	電気陰性度，極性，金属結合，原子量，分子量，式量	7.24～8.1
第5回	物質質量，密度，質量パーセント濃度，モル濃度	9.7～9.16
第6回	化学反応式の表し方，量的関係	10.7～10.16
第7回	酸と塩基，pH，中和反応と塩の生成	11.7～11.16
第8回	中和滴定，酸化と還元，酸化剤と還元剤	12.7～12.17
第9回	酸化還元反応と応用，電池・電気分解	1.6～1.15
中間試験	出題範囲と要点 通教YUHO第2号参照	----
終末試験	出題範囲と要点 通教YUHO第3号参照	----

5 学習のすすめかた

- 教科書，報告課題の解説，学習書をよく読み学習に取り組みましょう。
- 面接指導を有効に活用しましょう。

令和7年度北海道有朋高等学校 通信制課程 シラバス		【科 目】 生物基礎
単位数：3単位	教科書：新編生物基礎（東京書籍）	学習書・入門書・補助教材：①・無
試験：2回	報告課題：9回	最低面接時間：12

1 学習の到達目標

生物的な事物・現象に対する探求能力と態度を育てるとともに、基本的な概念や原理原則を理解させ、科学的な自然観を育成する。

2 科目の特色

生命活動を、さまざまな視点から眺め、多様な生物の共通点・相違点を学習しながら、ヒトとの関わりについても考える。

3 評価の観点・方法（年間の評価）

①評価の観点

知識・技能	自学自習をすすめ、報告課題を作成することができる。
思考・判断・表現	報告課題での学習内容をふまえ、学習内容を記述表現することができる。
主体的に学習に取り組む態度	定められた期日内に報告課題を提出することができる。

②評価方法

- 「知識・技能」：報告課題の評点平均をもとに評価します。
「思考・判断・表現」：中間試験・終末試験の評点平均をもとに評価します。
「主体的に学習に取り組む態度」：報告課題の提出状況をもとに評価します。

4 年間学習計画

報告課題・試験	単元名（指導内容）	提出期間
第1回	1編 生物の特徴	4. 27- 5. 16
第2回	2編 遺伝子とそのはたらき 1章 遺伝情報とDNA	6. 2- 6. 10
第3回	2編 遺伝子とそのはたらき 2章 遺伝情報とRNAの合成	6. 27- 7. 5
第4回	3編 ヒトの体の調節 1章 ヒトの体を調節するしくみ（前半）	7. 20- 7. 28
第5回	3編 ヒトの体の調節 1章 ヒトの体を調節するしくみ（後半）	9. 3- 9. 11
第6回	3編 ヒトの体の調節 2章 免疫のはたらき	10. 3-10. 12
第7回	4編 生物の多様性と生態系 1章 植生と遷移（前半）	11. 4-11. 12
第8回	4編 生物の多様性と生態系 1章 植生と遷移（後半）	12. 4-12. 14
第9回	4編 生物の多様性と生態系 2章 生態系と生物の多様性	1. 6- 1. 15
中間試験	出題範囲と要点 通教 YUHO 第2号参照	
終末試験	出題範囲と要点 通教 YUHO 第3号参照	

5 学習のすすめかた

- 教科書の内容が学習の基本ですので、よく読んで学習を進めましょう。
 - 動画やデジタルコンテンツを積極的に活用して理解を深めましょう。
 - 教科書には、QRコードが掲載されています。学習をより効果的にする動画があります。パソコンからもアクセスできます。（教科書5ページの「使い方」のアドレス参照）
 - NHK高校講座「生物基礎」は、教科書の内容を解説している番組です。1回の時間は20分程度。スマホがあればインターネットで無料活用できます。
- 【動画やデジタルコンテンツの再生や視聴がうまく行かない場合は、端末のメーカーへご相談ください】
- 質問があるとき・より詳しい説明が必要なときは、面接の時間を活用しましょう。

令和7年度 北海道有朋高等学校 通信制課程 シラバス	【科目】 地学基礎	単位数：3単位
教科書：地学基礎（東京書籍）		
学習書：有・無	入門書：有・無	補助教材：有・無
試験：筆記 2回	報告課題：全 9回	最低面接時間数 12時間

1 学習の到達目標

地学的な事物・現象についての観察，実験などを行い，地球や地球を取り巻く環境について理解し，科学的に探究するために必要な資質・能力を養う。

2 科目の特色

地震・火山大国である日本において，これらの理解を深めるとともに防災意識を高めることができる。また，これらに加え，天文・地質・気象・環境等広範囲な分野を横断的に学習することができる総合科学である。

3 評価の観点・方法（年間の評価）

① 評価の観点

知識・技能	地学的な事物・現象について理解を深め，観察・実験技能を身につける。
思考・判断・表現	課題に対して，考え，判断し，適切な表現をすることができるか。
主体的に学習に取り組む態度	自ら主体的に学習に取り組むことができているか。

② 評価方法

- 「知識・技能」：報告課題の評点平均をもとに評価します。
「思考・判断・表現」：中間試験・終末試験の評点平均をもとに評価します。
「主体的に学習に取り組む態度」：報告課題の提出状況をもとに評価します。

4 年間学習計画

報告課題・試験	単元名（指導内容）	提出期間
第1回	1編 1章 大地とその動き	4.30-5.20
第2回	1編 2章 火山活動	6.5-6.13
第3回	1編 2章 地震 2編 私たちの空と海	6.30-7.8
第4回	3編 1章 宇宙の構造と進化 1節 宇宙の誕生と宇宙の姿 2節 太陽系の誕生	7.24-8.1
第5回	3編 1章 宇宙の構造と進化 3節 太陽系の恒星 4節 太陽の特徴 5節 地球の特徴	9.7-9.16
第6回	4編 1章 地層と化石の観察	10.7-10.16
第7回	4編 2章 古生物の変遷と地球環境	11.7-11.16
第8回	5編 1章 日本の自然の恵みと防災	12.7-12.17
第9回	5編 終1章～終3章	1.6-1.15
中間試験	出題範囲と要点，通教 YUHO 第2号参照	
終末試験	出題範囲と要点，通教 YUHO 第3号参照	

5 学習のすすめかた

- ・教科書，学習書，解説などをよく読み学習に臨みましょう。
- ・ちょっとした疑問など，報告課題の質問感想欄を利用してどんどん質問しましょう。