

令和 6 年度シラバス(理科) 学番 51 新潟県立小千谷西高等学校

教科(科目)	理科(生物基礎)	単位数	2 単位	学年(コース)	1 年次
使用教科書	新編 生物基礎(数研出版)				
副教材等	新課程版 ネオパルノート生物基礎(第一学習社)				

1 グラデュエーション及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	<p>～卒業までにこのような資質・能力を育みます～</p> <p>①本校の特色及び取組を生かした高大接続、教育課程の編成、授業改善により基礎学力の向上を図るとともに、さらなるキャリア教育の実践を推進します。</p> <p>②規律ある学校生活の中で基本的な生活習慣を確立し、時代の変化に対応できる能力の向上を図ります。</p> <p>③生徒一人一人の良さや可能性を伸ばし、自立した社会生活を営むことができる力を育てるとともに、生徒の自己実現を図ります。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～</p> <p>総合学科の本校では多様な科目開設という特徴を生かした教育活動を展開し、「産業社会と人間」を基本として3年間を見通したキャリア教育を充実させます。また、地域と連携した実習や就労体験等、地域の教育資源を活用して教養、人間性及び社会性を育てます。</p> <p>①多様な進路希望に対応する選択科目を設け、資質、能力の育成に相乗的であるように教科等横断的な視点に立った指導であること。</p> <p>②学習の継続性に配慮し、主体的・対話的で深い学びが実践できるような基礎基本を重視した教育課程を編成する。</p> <p>③ICTの活用も含め、生徒個々が自身の進路希望を意識した学習態度の早期醸成と高揚につなげられるものであること。</p> <p>④学校設定科目「キャリア実習」をはじめ、科目の設定にあたり地域産業、地域の人材を生かした授業展開ができること。</p>

2 学習目標

<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象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るようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

3 指導の重点

<ul style="list-style-type: none"> ・学んだ知識を身近な事象にあてはめ、科学的に探求できることを目指す。 ・実験に対する目的、仮説、方法、結果、考察という手順に従った取組みができることを目指す。
--

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	生物や生物現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	生物や生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

5 評価方法

各観点における評価方法は次のとおりです。		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・観察、実験、式やグラフでの表現の確認 ・レポートやワークシートなどの提出物の内容の確認 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取組の観察 ・レポートやワークシートなどの提出物の内容確認 ・振り返りシートの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>	<p>以上の観点を踏まえ、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業中の発言、発表や討論への取組の観察 ・レポートやワークシート、意見文などの提出物の内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析 <p>などから、評価します。</p>
<p>内容のまとめりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。</p> <p>内容のまとめりごとの評価規準は授業で説明します。</p>		

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4	生物の特徴	6	生物の多様性と共通性	生物の多様性 生物の共通性とその由来 細胞	6	ワークシート・レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
5	第1回定期考査				1	
	生物の特徴	7	生命活動とエネルギー	酵素のはたらき 光合成 呼吸 代謝とエネルギー	7	ワークシート・レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
6	遺伝子とそのはたらき	7	遺伝子とDNA	遺伝子の本体 DNAの構造と塩基配列	7	
7	第2回定期考査				1	
9	遺伝子とそのはたらき	7	遺伝情報の複製と分配	細胞周期とDNA 遺伝情報の複製 遺伝情報の分配	7	ワークシート・実験レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
		6	遺伝子のはたらき	タンパク質の合成(転写と翻訳) 細胞分化と遺伝情報 遺伝子とゲノム	6	
10	第3回定期考査				1	
	ヒトの体内環境の維持	5	生物の体内環境	生物の体内環境 恒常性 自律神経と内分泌系	5	ワークシート・レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
11		6	体内環境を維持するしくみ	体内環境の維持 血糖濃度の調節のしくみ 血液循環を維持するしくみ	6	
	第4回定期考査				1	
12	ヒトの体内環境の維持	6	生体防御	自然免疫、適応免疫 細胞性免疫 体液性免疫 免疫と健康	6	ワークシート・レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
1	生物の多様性と生態系	3	植生と遷移	植生とその成り立ち 森林の階層構造 植生の遷移 植生の再生	3	ワークシート・レポートの記述の確認 小テスト 発表の様子(行動の確認)
2		4	植生の分布とバイオーム	植生とバイオーム 世界のバイオーム 日本のバイオーム (水平分布と垂直分布)	4	
		4	生態系と生物の多様性	生態系の成り立ち 生態系における種多様性 生態系における生物同士のつながり	4	
		4	生態系のバランスと保全	生態系のバランス 人間生活と生態系 生態系サービス 自然環境の保全	4	
3	第5回定期考査				1	

計 70時間 (50分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 課題プリントに記入し、提出することとなります。
(課題プリントは、小テストになる場合もあります)
- ・ 実験・実習については、レポートを提出することになります。

8 担当者からの一言

生物学は、凄まじい速度で研究発展が進んでいる分野です。そして、自分たちの日々の生活に直結する分野でもあります。そのことがわかるようになってほしいと思います。

生物 担当者