

科目名	科学と人間生活	単位数	2	学科・学年・学級	森林環境科 1年1組
学習の到達目標	<p>1 自然と人間生活とのかかわり及び科学技術と人間生活とのかかわりについての理解を深め、観察、実験などに関する技能を身に付け、人間生活と関連づけて科学的に探究する力を養う。</p> <p>2 自然の事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。</p>	教科書・副教材等	高等学校 科学と人間生活 (啓林館)	高等学校 科学と人間生活の学習ノート (啓林館)	
評価					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然と人間生活とのかかわりおよび科学技術と人間生活とのかかわりについて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・実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>人間生活と関連のある自然の事物や現象の中に問題を見出し、見通しをもって実験・観察・調査などを行うとともに、ものごとを実証的・論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然の事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度が養われている。自然の原理・法則や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる科学に対する興味・関心を高めている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	<p>序章 科学技術の発展</p> <p>第1部 生命の科学</p> <p>第1章 ヒトの生命現象</p> <p>第2章 微生物とその利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学技術の進歩・発展を、通信・医療・交通技術を例にして、人間生活に果たしてきた役割を学ぶ。</li> <li>タンパク質と遺伝子、ヒトの視覚と光、血糖濃度の調節、免疫について学び、ヒトの生命現象について理解する。</li> <li>生態系における微生物のはたらき、微生物と人間の食生活・医学とのかかわりについて学び、微生物が生態系や人間生活とどのようにかかわっているかについて理解する。</li> </ul>			中間・期末
2 学期	<p>第2部 物質の科学</p> <p>第1章 材料とその利用</p> <p>第2章 衣料と食品</p> <p>第3部 光や熱の科学</p> <p>第1章 光の性質とその利用</p> <p>第2章 熱の性質とその利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチック、金属、セラミックスが、それぞれの材料の特徴を生かして、身のまわりのさまざまなところに利用されていることを学び、物質の種類、性質および用途や、資源の再利用について理解する。</li> <li>衣料、染料、洗剤、食品などについて学び、その性質や利用のしかたについて化学の観点から理解する。</li> <li>光の波としての分類や性質、電磁波について学び、どのように利用されているかについて理解する。</li> <li>熱の性質とその利用、エネルギーについて学び、エネルギーの移り変わりなどについて理解する。</li> </ul>			中間・期末
3 学期	<p>第4部 宇宙や地球の科学</p> <p>第1章 太陽と地球</p> <p>第2章 自然景観と自然災害</p> <p>終章 これからの科学と人間生活</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽や月の構造や見え方や、これらの身近な天体が引き起こす潮汐や大気の運動について学び、太陽や月が地球の大気や海洋、人間生活におよぼす影響を理解する。</li> <li>地球の活動と、人間と自然のかかわりを学び、身近な自然景観とその変化、自然災害について、地域の特性や地球内部のエネルギーによる変動と関連づけて理解する。</li> <li>第1部から第4部で選択した学習内容を踏まえ、生徒の興味・関心等に応じて、自然や科学技術に関連した課題を設定し考察させる。</li> </ul>			学年末

科目名	化学基礎	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 1年2組
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・能力を次のとおり育成することを目指す。			教科書・副教材等	高等学校 化学基礎 (啓林館) 化学基礎の徹底演習ドリル (啓林館)
評価規準					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学に関する事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。</li> <li>観察、実験を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、化学に関する事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然界や産業界にある事物・現象の中に問題を見出し、化学的に探究する過程を通して、事象を科学的・論理的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然の事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度が養われている。</li> <li>自然の原理・法則や科学技術と私たちの生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる化学に対する興味・関心を高めている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	序章 科学の特徴 第1部 物質の構成 第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な物質の性質を調べることを通して、化学の特徴を学ぶ。</li> <li>物質の性質を調べるために、物質の分類や分離・精製法、物質の状態変化について学ぶ。</li> <li>原子の構造、とりわけ電子配置と原子の性質との関係性を学ぶ。</li> </ul>			中間・期末
2 学期	第3章 化学結合 第2部 物質の変化 第1章 物質と化学反応式 第2章 酸と塩基	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の電子配置と関係が深い3種の化学結合について学ぶ。</li> <li>原子や分子の質量の相対質量による表し方、物質を粒子の数で表す「物質」とその単位mol、化学変化における物質の量的関係を表す方法などについて学ぶ。</li> <li>酸と塩基の性質や中和反応について学ぶ。</li> </ul>			中間・期末
3 学期	第3章 酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な化学反応の1つである酸化還元反応の仕組みや利用例について学ぶ。</li> </ul>			学年末

科目名	化学基礎	単位数	2	学科・学年・学級	森林環境科 2年1組(選択)
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・能力を次のとおり育成することを目指す。			教科書・副教材等	新編化学基礎 (東京書籍) ニューアチーブ 化学基礎 (東京書籍)
評 価 規 準					
観 点	評 価 規 準			方 法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学に関する事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。</li> <li>観察、実験を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、化学に関する事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然界や産業界にある事物・現象の中に問題を見出し、科学的に探究する過程を通して、事象を科学的・論理的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然の事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度が養われている。</li> <li>自然の原理・法則や科学技術と私たちの生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる化学に対する興味・関心を高めている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学 習 計 画					
	学 習 内 容	学 習 の ね ら い			考査
1 学 期	序章 科学の特徴 第1部 物質の構成 第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な物質の性質を調べることを通して、化学の特徴を学ぶ。</li> <li>物質の性質を調べるために、物質の分類や分離・精製法、物質の状態変化について学ぶ。</li> <li>原子の構造、とりわけ電子配置と原子の性質との関係性を学ぶ。</li> </ul>			中間・期末
2 学 期	第3章 化学結合 第2部 物質の変化 第1章 物質と化学反応式 第2章 酸と塩基	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の電子配置と関係が深い3種の化学結合について学ぶ。</li> <li>原子や分子の質量の相対質量による表し方、物質を粒子の数で表す「物質」とその単位mol、化学変化における物質の量的関係を表す方法などについて学ぶ。</li> <li>酸と塩基の性質や中和反応について学ぶ。</li> </ul>			中間・期末
3 学 期	第3章 酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な化学反応の1つである酸化還元反応の仕組みや利用例について学ぶ。</li> </ul>			学年末

科目名	生物基礎	単位数	2	学科・学年・学級	森林環境科 2年1組
学習の到達目標	1 基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。 2 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象への関心を高める。 3 生物学的に探究する能力と態度を育てる。	教科書・副教材等	新編生物基礎 (東京書籍) Navi&トレーニング 生物基礎 (啓林館)		
評価規準					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けることができる。</li> <li>生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>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関心をもち、意欲的に探究しようとする態度を身に付けることができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	1編 生物の特徴 1章 生物の多様性と共通性 2章 細胞とエネルギー  2編 遺伝子とのはたらき 1章 遺伝情報とDNA 2章 遺伝情報とタンパク質の合成	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物が共通性を保ちながら進化し多様化してきたこと、共通性は起源の共有に由来することを理解する。</li> <li>生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。その際、呼吸と光合成の概要を学ぶ。</li> <li>DNAの構造や性質を、研究史を展開しながら理解する。</li> <li>DNAが体細胞分裂の際に、複製され質・量ともに均等に分配されることにより遺伝情報が伝えられることを理解する。</li> <li>さまざまな生命現象にはタンパク質が関わっていることに触れ、それらタンパク質がDNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解する。</li> </ul>			中間・期末
2 学期	3編 ヒトの体の調節 1章 ヒトの体を調節するしくみ  2章 免疫のはたらき	<ul style="list-style-type: none"> <li>体液濃度の調節により、体内環境が保たれていることを理解させる。その際、血液凝固や腎臓の塩類濃度調節について学ぶ。</li> <li>ヒトの体液濃度の調節が、自律神経とホルモンの作用により一定の範囲に保たれていることを理解する。</li> <li>細胞が病原体の侵入を防ぐために、異物を認識し、排除するしくみを理解する。</li> </ul>			中間・期末
3 学期	4編 生物の多様性と生態系 1章 植生と遷移  2章 生態系と生物の多様性	<ul style="list-style-type: none"> <li>植生は不変ではなく、光の量や植生をとり巻く環境から影響を受けて変化していくことを理解する。</li> <li>気温や降水量の違いにより、地球上には多くのバイオームが成立していることを理解する。</li> <li>生態系において物質が循環すること及びそれに伴ってエネルギーが移動することを理解する。</li> <li>生態系のバランスについて理解する。</li> </ul>			学年末

科目名	物理基礎	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 2年2組 (選択)
学習の到達目標	日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高め、目的意識を持って観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、物理学の基本的な概念や法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。			教科書・副教材等	物理基礎 (数研出版) リードα 物理基礎・物理 (数研出版)
評価規準					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動と様々なエネルギーについて、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けることができる。</li> <li>物体の運動と様々なエネルギーに関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活や社会との関連を図りながら物体の運動と様々なエネルギーについて関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	第1編 運動とエネルギー 第1章 運動の表し方 第2章 運動の法則 第3章 仕事と力学的エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動の表し方について、日常に起こる物体の運動を観察、実験を通して取り扱い、物理学的に探究する能力と態度を養う。</li> <li>身近な物体に働く力を見だし、その役割を理解する。</li> <li>力学的エネルギーについて、仕事と関連付けながら、力学的エネルギーの保存について理解する。</li> </ul>			中間・期末
2 学期	第2編 熱 第1章 熱とエネルギー 第3編 波 第1章 波の性質 第2章 音	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱現象とエネルギーの関係を扱うための基礎として、熱運動と温度の関係、熱と仕事の変換などを理解する。</li> <li>音に限らず身の回りには多くの波動現象が存在することに気付かせ、波の現象についての基本的な性質や表し方を、直線状に伝わる波を通して理解する。</li> </ul>			中間・期末
3 学期	第4編 電気 第1章 物質と電気 第2章 磁場と交流 第5編 物理学と社会 第1章 エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質により抵抗率が異なることや日常生活での交流の利用などを理解する。</li> <li>人類が利用可能な様々なエネルギーの特性や利用などについて物理学的な視点から総合的に理解する。</li> </ul>			学年末

科目名	化学	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 2年2組 (選択)	
学習の到達目標	化学的な事物・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、化学的な事物・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			教科書・副教材等	高等学校 化学 (啓林館) セミナー化学基礎+化学 (第一学習社) 化学基礎・化学実験ノート (高教研理科部会化学部門)	
評 価 規 準						
観 点	評 価 規 準			方 法		
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学に関する事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。</li> <li>観察、実験を通して、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、化学に関する事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> </ul>		
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然界や産業界にある事物・現象の中に問題を見出し、科学的に探究する過程を通して、事象を科学的・論理的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>		
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然の事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度が養われている。</li> <li>自然の原理・法則や科学技術と私たちの生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる化学に対する興味・関心を高めている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>		
学 習 計 画						
	学 習 内 容			学 習 の ね ら い		考査
1 学 期	第2部 物質の変化と平衡 第1章 化学反応と熱・光エネルギー 第2章 化学反応と電気エネルギー 第1部 物質の状態 第1章 固体の構造			<ul style="list-style-type: none"> <li>電気分解について、電気エネルギーが化学エネルギーに変換されることや電池についての化学エネルギーを電気エネルギーに変換して取り出す仕組みであることを理解する。</li> <li>化学反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差が熱で光の発生や吸収で現れることやエネルギーの出入りが熱化学方程式で表せることを理解する。</li> <li>固体の結晶格子の概念と結晶の構造について理解する。</li> </ul>		中間・期末
2 学 期	第2章 物質の状態変化 第3章 気体の性質 第4章 溶液の性質			<ul style="list-style-type: none"> <li>物質の状態変化や気体の性質の構造について、実験などを通して、物質の状態とその変化を理解する。</li> <li>溶解、溶解平衡及び溶液の性質について、実験などを通して、溶解平衡と溶液の性質を理解する。</li> </ul>		中間・期末
3 学 期	第2部 物質の変化と平衡 第3章 反応速度 第4章 化学平衡			<ul style="list-style-type: none"> <li>反応速度が単位時間内に変化する物質の量で表されることや、反応速度が濃度、温度、触媒などの影響を受けて変わること理解する。</li> <li>可逆反応、化学平衡及び化学平衡の移動について理解する。</li> </ul>		学年末

科目名	生物基礎	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 2年2組 (選択)
学習の到達目標	1 基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。 2 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象への関心を高める。 3 生物学的に探究する能力と態度を育てる。	教科書・副教材等		高等学校 生物基礎 (啓林館) Navi&トレーニング 生物基礎 (啓林館)	
評価規準					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けることができる。</li> <li>生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録・整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>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関心をもち、意欲的に探究しようとする態度を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
学習内容		学習のねらい			考査
1 学期	第1部 生物の特徴 第1章 生物の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物が共通性を保ちながら進化し多様化してきたこと、共通性は起源の共有に由来することを理解する。</li> <li>生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。その際、呼吸と光合成の概要を学ぶ。</li> </ul>			中間・期末
	第2部 遺伝子とその働き 第2章 遺伝子とその働き	<ul style="list-style-type: none"> <li>DNAの構造や性質を、研究史を展開しながら理解する。</li> <li>DNAが体細胞分裂の際に、複製され質・量ともに均等に分配されることにより遺伝情報が伝えられることを理解する。</li> <li>さまざまな生命現象にはタンパク質が関わっていることに触れ、それらタンパク質がDNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解する。</li> </ul>			
2 学期	第3部 ヒトの体の調節 第3章 神経系と内分泌系による調節	<ul style="list-style-type: none"> <li>体液濃度の調節により、体内環境が保たれていることを理解させる。その際、血液凝固や腎臓の塩類濃度調節について学ぶ。</li> <li>ヒトの体液濃度の調節が、自律神経とホルモンの作用により一定の範囲に保たれていることを理解する。</li> <li>細胞が病原体の侵入を防ぐために、異物を認識し、排除するしくみを理解する。</li> </ul>			中間・期末
	第4章 免疫				
3 学期	第4部 生物の多様性と生態系 第5章 植生と遷移	<ul style="list-style-type: none"> <li>植生は不変ではなく、光の量や植生をとり巻く環境から影響を受けて変化していくことを理解する。</li> <li>気温や降水量の違いにより、地球上には多くのバイオームが成立していることを理解する。</li> <li>生態系において物質が循環すること及びそれに伴ってエネルギーが移動することを理解する。</li> <li>生態系のバランスについて理解する。</li> </ul>			学年末
	第6章 生態系とその保全				

科目名	地学基礎	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 2年2組
学習の到達目標	日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、地学的に探究する能力と態度を育てるとともに、地学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。	教科書・副教材等		高等学校 地学基礎 (啓林館) Navi&トレーニング 地学基礎 (啓林館)	
評価					
観点	評価規準			方法	
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>地球や地球を取り巻く環境について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。</li> <li>地球や地球を取り巻く環境に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>問題プリント</li> <li>実験レポート</li> <li>ノート</li> </ul>	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>地球や地球を取り巻く環境に関する事物・現象の中に問題を見だし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>定期考査</li> <li>ワークシート</li> <li>実験レポート (考察)</li> </ul>	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとする態度が身に付いている。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ノート</li> <li>実験レポート</li> <li>発表の内容</li> <li>実験への取り組み</li> <li>課題の提出状況</li> </ul>	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学 期	第1部 固体地球とその変動 第1章 地球 第2章 活動する地球	<ul style="list-style-type: none"> <li>活動する地球に関する探究活動により、その学習内容の理解を深め、地学的に探究する能力を高める。</li> <li>地球の概観について学び、その内部構造について理解する。</li> <li>火山活動と地震の発生の仕組みについて理解する。</li> <li>プレートと地球の活動について理解し、地震や火山活動、火成岩の形成について学ぶ。</li> <li>大気の大循環と海水の運動及びそれらによる地球規模の熱の輸送について理解する。</li> </ul>			中間・ 期末
	第2部 大気と海洋 第1章 大気の構造 第2章 太陽放射と大気・海水の運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本で見られる冬から春、夏から秋への季節の気象について理解する。</li> <li>太陽系の誕生について理解させ、太陽の表面の現象と太陽のエネルギー源及び太陽系の天体についても理解する。</li> <li>先カンブリア時代や顕生代について理解させ、古生物の変遷と地球環境の変化について考察する。</li> <li>堆積岩とその形成や地層と地質構造についての学習を通して、地球の歴史の組み立てについて理解する。</li> <li>地層が形成される仕組みと地質構造について理解する。</li> </ul>			
2 学 期	第3章 日本の天気 第3部 移り変わる地球 第1章 地球の誕生 第2章 地球と生命の進化 第3章 地球史の読み方	<ul style="list-style-type: none"> <li>恒星としての太陽の誕生と進化を理解する。</li> <li>銀河系とまわりの銀河についての学習から、宇宙の誕生と銀河の分布について理解する。</li> <li>宇宙の誕生と地球の形成について観察、実験などを通して探究させ、宇宙と惑星としての地球の特徴を理解する。</li> <li>地球環境に及ぼす人間活動の影響について理解し、日本の自然災害と防災についての知識を身に付ける。</li> </ul>			中間・ 期末
3 学 期	第4部 自然との共生	<ul style="list-style-type: none"> <li>恒星としての太陽の誕生と進化を理解する。</li> <li>銀河系とまわりの銀河についての学習から、宇宙の誕生と銀河の分布について理解する。</li> <li>宇宙の誕生と地球の形成について観察、実験などを通して探究させ、宇宙と惑星としての地球の特徴を理解する。</li> <li>地球環境に及ぼす人間活動の影響について理解し、日本の自然災害と防災についての知識を身に付ける。</li> </ul>			学年 末

科目名	化学基礎	単位数	2	学科・学年・学級	森林環境科 3年1組 (選択)
学習の到達目標	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。			教科書・副教材等	改訂 新編化学基礎 (東京書籍) ニューサポート 改訂 新編 化学基礎 (東京書籍)
評価					
観点	評価規準			方法	
関心・意欲・態度	・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関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けることができる。			・実験に臨む意欲や態度 ・報告書の提出状況 ・授業ノート	
思考・判断・表現	・物質とその変化の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。			・定期考査 ・ワークシート ・実験ノート (考察)	
観察・実験における技能	・物質とその変化に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。			・実験の習熟度 ・実験データの処理 ・発表の方法	
知識・理解	・物質とその変化について、基本的な概念や原理を理解し、知識を身に付けている。			・問題集 ・実験ノート ・発表の内容	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	序章 化学と人間生活  1編 物質の構成 1章 物質の成分と構成元素 2章 原子の構造と元素の周期表	・化学と人間生活のかかわりについて関心を高め、化学が人間生活に果たしている役割を理解するとともに、観察、実験などを通して物質を探究する方法の基礎を身に付ける。  ・原子の構造及び陽子、中性子、電子の性質を理解する。 ・元素の周期律及び原子の電子配置と周期表の族や周期との関係について理解する。			中間・期末
2 学期	3章 化学結合  2編 物質の変化 1章 物質と化学反応式 2章 酸と塩基	・イオンの生成を電子配置と関連付けて理解する。イオン結合及びイオン結合でできた物質の性質を理解する。 ・金属結合及び金属の性質を理解する。 ・共有結合を電子配置と関連付けて理解する。 ・分子からなる物質の性質を理解する。  ・物質と粒子数、質量、気体の体積との関係について理解する。 ・化学反応式は化学反応に関与する物質とその量的関係を表すことを理解する。 ・酸と塩基の性質及び中和反応に関与する物質の量的関係を理解する。			中間・期末
3 学期	3章 酸化還元反応	・酸化と還元が電子の授受によることを理解する。 ・代表的な化学反応の1つである酸化還元反応の仕組みや利用例について学ぶ。			実施なし

科目名	科学と人間生活	単位数	2	学科・学年・学級	普通科 3年2組 (選択)
学習の到達目標	<p>1 自然と人間生活とのかかわり及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する。</p> <p>2 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、今後の科学と人間生活がどのように関わっていくべきかを考える。</p>	教科書・副教材等	科学と人間生活 (啓林館) 科学と人間生活の学習ノート (啓林館)		
評価					
観点	評価規準			方法	
関心・意欲・態度	・自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとする。			・実験への取り組み ・課題の提出状況 ・ノート	
思考・判断・表現	・自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。			・定期考査 ・ワークシート ・実験レポート (考察)	
観察・実験の技能	・自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能の基礎を身に付けている。			・実験の習熟度 ・実験データの処理 (計算、作図) ・発表の方法	
知識・理解	・自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、観察、実験などを通して理解し、知識を身に付けている。			・問題プリント ・実験レポート ・発表の内容	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1 学期	序章 科学技術の発展 第1部 生命の科学 第1章 生物性と光 第2章 微生物とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・科学技術の進歩・発展を、情報・通信技術を例にして、人間生活に果たしてきた役割を学ぶ。</li> <li>・植物の育成と光、ヒトの視覚と光、動物の行動と光について学び、生物の活動と光との関係を理解する。</li> <li>・生態系における微生物のはたらき、微生物と人間生活について学び、微生物が生態系や人間生活とどのようにかかわっているかについて理解する。</li> </ul>			中間・期末
2 学期	第2部 物質の科学 第1章 食品と衣料 第2章 材料とその再利用 第3部 光や熱の科学 第1章 光の性質とその利用 第2章 熱の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食品、衣料、染料、洗剤などについて学び、その性質や利用の仕方について化学の観点から理解する。</li> <li>・プラスチック、金属、セラミックスが、身の回りの様々なところに利用されていることを学び、物質の種類、性質および用途や、資源の再利用について理解する。</li> <li>・光の性質とその利用、電磁波について学び、どのように利用されているかを学習する。</li> <li>・熱の性質とその利用、エネルギーについて学び、エネルギーの移り変わりなどについて理解する。</li> </ul>			中間・期末
3 学期	第4部 宇宙や地球の科学 第1章 身近な天体と太陽系における地球 第2章 自然景観と自然災害 終章 これからの科学と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然景観の成り立ちや自然災害について、太陽放射や地球内部のエネルギーによる変動と関連付けて理解する。</li> <li>・身近に見られる天体と人間生活との関わりについて理解する。</li> <li>・自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割を踏まえて、これからの科学と人間生活との関わり方について考察する。</li> </ul>			実施なし

科目名	物理	単位数	5	学科・学年・学級	普通科 3年2組 (選択)
学習の到達目標	物理的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。		教科書・副教材等	改訂版 物理 (数研出版) 四訂版 リードα物理基礎・物理 (数研出版)	
評価規準					
観点	評価規準			方法	
関心・意欲・態度	・物理的な事物・現象に関心や探究心を持ち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けることができる。			・学習活動の態度 ・実験や実習への取り組み ・授業ノート、訂正ノートの提出状況	
思考・判断・表現	・物理的な事物・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。			・定期考査 ・章末問題テスト ・実験レポートの考察	
観察・実験における技能	・物理的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。			・実験や実習の習熟度 ・実験データの処理 (計算やグラフ化など)	
知識・理解	・物理的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けることができる。			・章末問題テスト ・実験レポート ・発表の内容	
学習計画					
	学習内容		学習のねらい		考査
1 学期	第1編 力と運動 第1章 平面内の運動 第2章 剛体 第3章 運動量の保存 第4章 円運動と万有引力 第2編 熱と気体 第1章 気体のエネルギーと状態変化		・運動とエネルギーについての基本的な見方や考え方に基づき、物体の運動を観察、実験などを通して探究し、力と運動に関する概念や原理・法則を系統的に理解し、それらを活用できるようにする。  ・気体分子の運動と圧力の関係や内部エネルギーについて気体の分子運動と関連付けて理解する。 ・気体の状態変化における熱、仕事及び内部エネルギーの関係を理解する。		中間・期末
2 学期	第3編 波 第1章 波の伝わり方 第2章 音の伝わり方 第3章 光 第4編 電気と磁気 第1章 電場 第2章 電流 第3章 電流と磁場 第4章 電磁誘導と電磁波		・水面波、音、光などの波動現象を観察、実験などを通して探究し、共通する基本的な概念や法則を系統的に理解し、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。  ・電気や磁気に関する現象を観察、実験などを通して探究し、電気と磁気に関する基本的な概念や原理・法則を系統的に理解し、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。		中間・期末
3 学期	第5編 原子 第1章 電子と光 第2章 原子と原子核		・電子、原子及び原子核に関する現象を観察、実験などを通して、探究し、原子についての基本的な概念や原理・法則を理解する。		実施なし

科目名	化学	単位数	4	学科・学年・学級	普通科 3年2組 (選択)
学習の到達目標	化学的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基礎的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。			教科書・副教材等	化学 改訂版 (啓林館) セミナー化学基礎+化学 (数研出版) 化学基礎・化学実験ノート (高教研理科部会化学部門)
評価					
観点	評価規準			方法	
関心・意欲・態度	・化学的な事物・現象に関心や探究心をもち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。			・実験に臨む意欲や態度 ・報告書の提出状況 ・授業ノート	
思考・判断・表現	・化学的な事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。			・定期考査 ・ワークシート ・実験ノート (考察)	
観察・実験における技能	・化学的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。			・実験の習熟度 ・実験データの処理 ・発表の方法	
知識・理解	・化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けることができる。			・問題集 ・実験ノート ・発表の内容	
学習計画					
	学習内容		学習のねらい		考査
1 学期	第3部 無機物質 第1章 周期表と元素の分類 第2章 非金属元素 第3章 典型金属元素 第4章 遷移元素 第5章 生活と無機物質		・典型元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解する。 ・遷移元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。 ・無機物質が、その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。		中間・期末
2 学期	第4部 有機化合物 第1章 有機化合物の特徴と構造 第2章 脂肪族炭化水素 第3章 酸素を含む脂肪族有機化合物 第4章 芳香族化合物 第5章 生活と有機化合物 第5部 高分子化合物 第1章 天然高分子化合物		・有機化合物の性質や反応を観察、実験などを通して探究し、有機化合物の分類と特徴を理解し、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。 ・アルコール、エーテル、カルボニル化合物、カルボン酸、エステルなどを取り上げ、それらの性質は炭素骨格及び官能基により特徴付けられることを理解する。 ・高分子化合物の性質や反応を観察、実験などを通して探究し、理解する。		中間・期末
3 学期	第2章 合成高分子化合物 第3章 生活と高分子化合物		・合成高分子化合物や天然高分子化合物の特徴を理解し、それらを日常生活や社会と関連付けて考察する。		実施なし

科目名	生物	単位数	5	学科・学年・学級	普通科 3年2組 (選択)
学習の到達目標	生物や生物現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身に付けるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を養う。			教科書・副教材等	生物 改訂版 (啓林館) セミナー生物基礎+生物 (第一学習社)
評 価					
観 点	評 価 規 準			方 法	
関心・意欲・態度	・生物学的な事物・現象に関心や探究心をもち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。			・実験への取組 ・課題の提出状況 ・授業プリント	
思考・判断・表現	・生物学的な事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。			・定期考査 ・ワークシート ・実験プリント (考察)	
観察・実験における技能	・生物学的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けることができる。			・実験の習熟度 ・実験データの処理 ・発表の方法	
知識・理解	・生物学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けることができる。			・問題集 ・実験プリント ・発表の内容	
学 習 計 画					
	学 習 内 容		学 習 の ね ら い		考査
1 学 期	第1部 生命現象と物質 第1章 生命と物質 第2章 代謝 第3章 遺伝現象と物質 第2部 生殖と発生 第1章 有性生殖と染色体の分配 第2章 動物の生殖と発生 第3章 植物の生殖と発生		・生命現象を支える物質のはたらきについて観察・実験を通して探究し、タンパク質や核酸などの物質の働きを理解する。 ・生物の生殖や発生について、観察・実験を通して探究し、動植物の配偶子形成から形態形成までの仕組みを理解する。		中間・期末
2 学 期	第3部 生物の環境応答 第1章 刺激の受容と反応 第2章 動物の行動 第3章 植物の環境応答 第4部 生物の進化と系統 第1章 生物の進化 第2章 進化とそのしくみ 第3章 生物の系統		・環境の変化に生物が反応していることについて観察・実験を通して探究し、生物個体が外界の変化を感知し、それに反応する仕組みについて理解する。 ・生物の個体群と群集及び生態系について観察・実験を通して探究し、それらの構造や変化の仕組みを理解する。 ・生態系のバランスや生物多様性の重要性について認識する。		中間・期末
3 学 期	第5部 生体と環境 第1章 個体群と生物群集 第2章 生態系		・生物の進化の過程とその仕組み及び生物の系統について観察・実験を通して探究し、生物界の多様性と系統を理解する。		実施なし

科目名	理科探究活動	単位数	3	学科・学年・学級	普通科 3年2組 (選択)
学習の到達目標	生物や生物現象、地学的な現象についての観察、実験や実習などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、生物的、地学的に探究する能力や態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。	教科書・副教材等		生物基礎実験ノート・問題集 (高教研理科部会生物部門) 地学学習帳 (高教研理科部会地学部門) セミナー生物基礎 (第一学習社) セミナー地学基礎 (第一学習社)	
評価					
観点	評価規準			方法	
関心・意欲・態度	動植物や生体反応、自然の事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探究している。また、自然を総合的に捉える科学的態度を身に付けている。			・実験に臨む意欲や態度 ・報告書の提出状況 ・授業ノート	
思考・判断	・自然現象の中に問題を見出すことができる。 ・実験や観察を行い、分析的かつ総合的に考察することにより、問題を解決できる。			・定期考査 ・ワークシート ・実験ノート (考察)	
実験における技能・表現	・実験の技能を正しく習得できている。 ・実験の過程や結果、及びそこから導いた自らの考えを的確に表現することができる。			・実験の習熟度 ・実験データの処理 ・発表の方法	
知識・理解	地球規模のさまざまな事物・現象、または動植物についての観察、実験などを行い、それらの概念や原理、法則を理解し、知識を身に付けている。			・問題集 ・実験ノート ・発表の内容	
学習計画					
	学習内容	学習のねらい			考査
1学期	1 生物の特徴 (1) 顕微鏡の使用法 (2) ミクロメーターによる計測 (3) 細胞の観察 (4) 原形質分離の観察 (5) 酵素カタラーゼのはたらき 問題演習 2 移り変わる地球 (1) 太平洋プレートの移動 (2) 兵庫県南部地震の震度分布 (3) 日本付近の震度分布 (4) 火山灰の観察 (5) 火成岩の分類 (6) 日本の火山	・顕微鏡観察の技術を習得する。 ・ミクロメーターの使用法を習得する。 ・生物体の構造と多様性を理解する。 ・原形質分離の起こる濃度を理解する。 ・酵素と無機触媒との違いを考察する。 ・問題演習を通して、知識の定着を図る。  ・太平洋プレートの移動について考える。 ・各地の揺れ方の違いについて考察する。 ・地震の震度分布から地下構造を推測する。 ・火山灰の観察から火山の性質を考察する。 ・密度を測定させ、岩石名を推定する。 ・火山の種類と構成岩石について考察する。			中間・期末
2学期	3 生物の多様性と生態系 (1) 植物群落の調査－方形わく法－ (2) 土壌動物の調査 (3) 川の汚染の生物的診断 問題演習 4 大気と海洋 (1) 日射量の測定 (2) 雲の発生のモデル実験と過冷却水 (3) 天気の変化 (4) 海水の塩分濃度と緯度別蒸発量の関係 問題演習	・植物群落を構成する植物と環境との関係を考える。 ・土壌生物と環境との関わりを考察する。 ・河川の汚染と人間の生活活動との関係を考える。 ・問題演習を通して知識の定着を図る。  ・簡易日射計を用いて日射量を計測する。 ・雲の発生と消滅のメカニズム、過冷却水について理解する。 ・日本付近の気圧配置の変化を調べる。 ・地表付近の風系が、海水の塩分濃度に与える影響を理解する。 ・問題演習を通して知識の定着を図る。			中間・期末
3学期	5 生物の体内環境とその維持 (1) 血球の観察 (2) 白血球による食作用の観察 問題演習	・血液を構成する細胞を観察する。 ・観察を通して生体防御の仕組みを理解する。 ・問題演習を通して知識の定着を図る。			実施なし