

平成30年度スタディ理科 シラバス

科目名	スタディ理科	所属教科名	理科	単位数	2																												
目標	義務教育段階における内容の学び直しをし、基礎学力の定着を図るとともに、高校理科に必要な科学的なものの見方や、考え方の基礎を培う。																																
内容	【ガイダンス】 1. 授業の目的の説明（学び直しの授業、各自のペースで学習する） 2. 授業の内容の説明 ①各自のペースで課題を進め、生徒同士の学び合いやリトルティーチャーを推奨する ②診断テストを年度開始から終了まで複数回を行い生徒自身に記録させる。 3. 評価の説明（生徒それぞれの成長度合を評価する） 【小学校段階】 <table><tr><td>1. 植物の育ち方</td><td>2. 植物のつくりとはたらき</td></tr><tr><td>3. 動物の体のつくりとはたらき</td><td>4. 生物のくらしと環境</td></tr><tr><td>5. 天気の様子と変化</td><td>6. 太陽・月・地球</td></tr><tr><td>7. 大地のつくりと変化</td><td>8. 温度とものの変化</td></tr><tr><td>9. 気体の性質</td><td>10. 水溶液の性質</td></tr><tr><td>11. 光と音の性質</td><td>12. 電流のはたらき</td></tr><tr><td>13. ものの運動</td><td></td></tr></table> 【中学校段階】 <table><tr><td>1. 植物の世界</td><td>2. 身の回りの物質</td></tr><tr><td>3. 身の回りの現象</td><td>4. 大地の変化</td></tr><tr><td>5. 化学変化と原子・分子</td><td>6. 動物の生活と生物の変遷</td></tr><tr><td>7. 天気とその変化</td><td>8. 電気の世界</td></tr><tr><td>9. 化学変化とイオン</td><td>10. 生命の連続性</td></tr><tr><td>11. 運動とエネルギー</td><td>12. 地球と宇宙</td></tr><tr><td>13. 地球と私たちの未来のために</td><td></td></tr></table>					1. 植物の育ち方	2. 植物のつくりとはたらき	3. 動物の体のつくりとはたらき	4. 生物のくらしと環境	5. 天気の様子と変化	6. 太陽・月・地球	7. 大地のつくりと変化	8. 温度とものの変化	9. 気体の性質	10. 水溶液の性質	11. 光と音の性質	12. 電流のはたらき	13. ものの運動		1. 植物の世界	2. 身の回りの物質	3. 身の回りの現象	4. 大地の変化	5. 化学変化と原子・分子	6. 動物の生活と生物の変遷	7. 天気とその変化	8. 電気の世界	9. 化学変化とイオン	10. 生命の連続性	11. 運動とエネルギー	12. 地球と宇宙	13. 地球と私たちの未来のために	
1. 植物の育ち方	2. 植物のつくりとはたらき																																
3. 動物の体のつくりとはたらき	4. 生物のくらしと環境																																
5. 天気の様子と変化	6. 太陽・月・地球																																
7. 大地のつくりと変化	8. 温度とものの変化																																
9. 気体の性質	10. 水溶液の性質																																
11. 光と音の性質	12. 電流のはたらき																																
13. ものの運動																																	
1. 植物の世界	2. 身の回りの物質																																
3. 身の回りの現象	4. 大地の変化																																
5. 化学変化と原子・分子	6. 動物の生活と生物の変遷																																
7. 天気とその変化	8. 電気の世界																																
9. 化学変化とイオン	10. 生命の連続性																																
11. 運動とエネルギー	12. 地球と宇宙																																
13. 地球と私たちの未来のために																																	
評価方法	(1) 前期、後期に分けて評価する。 (2) 定期試験（100点） 前期、後期とも診断テスト・中間テスト・期末テストを実施する。 前期、後期の評価はともに、診断テストから期末テストまでのテスト点の伸び率で評価する。 (3) 提出物（点数化なし） 毎時間プリントの解答状況を点検する。 ファイルや課題等の評価は、テスト点に影響しているため具体的に点数化しない。 (4) 授業態度（点数化なし） 毎時間机間指導をしながら学習状況を点検する。 授業態度や出席状況はの評価は、テスト点に影響しているため具体的に点数化しない。 (5) その他（履修上の注意） 授業時数の3分の2以上の出席がなければ未履修となる。																																

平成30年度(2018年度) 「化学基礎」シラバス

科目名 「化学基礎」

単位数 2単位

対象学年 2学年

使用教科書 2 改訂新編化学基礎 (東京書籍) 化基 314

学習の到達目標

1. 化学が物質を対象とする科学であることや化学が人間生活に果たしている役割を理解できる。
2. 原子に構造及び電子配置と周期律の関係を理解できる。
3. 化学反応の量的関係、酸と塩基の反応及び酸化還元反応の基本的な概念や法則が理解できるとともに日常生活や社会と関連付けて考察できる。
4. 上記の目標を達成するために探究活動を行い、学習内容を深めるとともに、化学的に探究する能力を高める。

学習内容

1. 化学と人間生活
2. 物質の成り立ち(物質の性質と分離、物質の成分、原子の構造、電子配置と周期表、物質と化学結合(イオンとイオン結合、金属と金属結合、分子と共有結合)、物質の変化(原子量・分子量と物質量、溶液の濃度、化学変化の量的関係)
3. 酸と塩基(酸と塩基、水素イオン濃度と pH、中和反応と塩の生成、中和反応の量的関係と中和滴定)
4. 酸化と還元(酸化と還元、酸化還元反応の利用)

評価の方法

1. 定期テストを50点とし、前期・後期の定期テストの平均点をもって表す。
2. 学習態度を20点とし、学習態度全般を加味した評価点として表す。
3. 授業ファイル作成、提出を30点とする。

学習法のアドバイス

1. 中学理科で学んだ内容を受け、新たな科学への関心を持とう。
2. 授業への質問・資料の請求・図書館の利用を行う。
3. 授業の予習により課題を見つけ、復習で内容の理解を深めよう。

平成30年度（2018年度）「科学と人間生活」シラバス

科目名 「科学と人間生活」

単位数 2単位

対象学年 4 学年

使用教科書 2 改訂 科学と人間生活 （東書）科人 305

学習の到達目標

・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、身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解し、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する。

・身近な自然の事物・現象及び日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取上げ、科学と人間生活との関わりについての認識を深める。

・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の学習を踏まえて、これからの化学と人間生活との関わり方について考察できる。

学習内容

科学技術の発展の人間生活への貢献、身近な事物・現象を通してげんだい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、これからの化学技術と人間生活のあり方について学習する。

1. 科学技術の発展
2. 人間生活の中の科学（物質の科学、衣料と食品）
3. 熱や光の科学（熱の性質とその利用、光の性質とその利用）
4. 生命の科学（生物と光、微生物とその利用）
5. 地球や宇宙の科学（身近な自然景観と自然災害、身近な天体と太陽系における地球）
6. これからの科学と人間生活

学習法のアドバイス

1. 中学校理科で学んだ内容をうけ、新たな科学への関心をもとう。
2. 授業の予習により課題を見つけ、復習で内容の理解を深めよう。

評価の方法

次の①～③について総合的に判断します。

- ① 各学期における定期テスト
- ② ノート・ファイルのまとめ
- ③ 勤怠状況、授業態度

(平成30年度) 実践理科総合 シラバス

科目名	実践理科総合	所属教科名	理科	単位数	2
目標	1 生物および地学に関する基礎的な知識について、理解を深める。 2 学んだ内容を実生活で生かすことができる。 3 科学的関心を深め、多角的に物事を考えることのできる人材になる。				
学習内容	【生物の範囲】 1 ヒトのからだの構造を知る 2 眼について①（構造、網膜のはたらき） 3 眼について②（遠近調節、明暗順応） 4 眼について③（盲斑・錯視） 5 脳について①（構造、各部のはたらき、基礎知識） 6 脳について②（脳の不思議、病気） 7 耳について（構造、はたらき、病気） 8 鼻について（構造、はたらき、病気） 【地学の範囲】 1 地球の誕生から生物の進化について（概要） 2 地質年代 3 示準化石・示相化石 4 中生時代（クローズアップ） 5 地震①（発生のメカニズム） 6 地震②（世界の地震・日本の地震） 7 地震③（現在の地震対策） 8 防災について				
授業方法	1. 毎時間プリント学習で授業を行う。 2. 実験・実習・観察を適時取り入れる。 3. 試験は各学期の定期考査に合わせ単元テストをおこなう。				
評価の方法	次の①～④について総合的に判断します。 ①各学期における定期テスト。 ②ノート・ファイルのまとめ。 ③実験における積極性、態度。 ④勤怠状況、授業態度、特別教室の美化意識。				

平成30年度(2018年度) 「生物基礎」シラバス

科目名 「生物基礎」

単位数 2単位

対象学年 3学年

使用教科書 2 改訂新編生物基礎 (東京書籍) 生基 312

学習の目標・内容

1. 目標

生物や生物現象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、生物学的に探究する能力と態度を育て、基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然感を学習する。

2. 内容

- ・日常生活や社会との関連を図りながら生物や生命現象へ関心を高め、目的意識を持って観察・実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物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。
- ・生物と遺伝子について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及びDNAの構造と機能の概要を学習し、生物についての共通性と多様性の視点を身に付ける。
- ・生物の体内環境の維持について観察・実験などを通して探究し、生物には体内環境を維持する仕組みがあることを学習し、体内環境の維持と健康について学習する。
- ・生物の多様性と生態系について観察・実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを学習し、その保全の重要性について認識する。

授業方法

1. 毎時間プリント学習で授業を行う。
2. 実験・実習・観察を適時取り入れる。
3. 試験は各学期の定期考査に合わせ单元テストをおこなう。

評価

評価は单元テスト(定期考査)を中心に提出物(実験プリント、課題プリント、調べ学習プリント)を加味して行う。

定期考査; 50% 授業態度(主に授業プリントの提出); 30% 出席点; 20%

平成30年度（2018年度）「地学基礎」シラバス

科目名 「地学基礎」

単位数 2単位

対象学年 4学年

使用教科書 183改訂 高等学校 地学基礎 （第一学習社） 地基310

学習の目標・内容

1. 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・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

- ・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し、宇宙と惑星としての地球の特徴を理解させる。
- ・変動する地球について観察、実験などを通して探究し、地球がプレートの運動や太陽の放射エネルギーによって変動してきたことを理解する。また、地球の環境と人間生活とのかわりについて理解する。

2. 内容

（1）宇宙における地球

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し、宇宙と惑星としての地球の特徴を学習する。

（2）変動する地球

変動する地球について観察、実験などを通して探究し、地球がプレートの運動や太陽の放射エネルギーによって変動してきたことを学習する。また、地球の環境と人間生活とのかわりについて考える。

授業方法

1. 毎時間プリント学習で授業を行う。
2. 実験・実習・観察を適時取り入れる。
3. 試験は各学期の定期考査に合わせ单元テストをおこなう。

評価

評価は单元テスト（定期考査）を中心に提出物（実験プリント、課題プリント、調べ学習プリント）を加味して行う。

定期考査； 50％ 授業態度（主に授業プリントの提出）；30％ 出席点；20％