

| 教科 | 科目 | 単位数 | 教科書 | 使用教材 | 対象 |
|----|------|-----|--------------------|-----------------------------|-----|
| 理科 | 物理基礎 | 2 | 改訂版 物理基礎 (数研出版) | 教科書、リードLight ノート物理基礎 (数研出版) | 全学年 |

| | 指導内容 | 具体的な指導目標 | 評価の観点・方法 | 予定時数 |
|------------|---|---|---|------|
| 前期 中間まで | 第1編 運動とエネルギー 速度 加速度 落体の運動 力とのはたらき 力のつりあい | 日常の事象を基に、直線上の合成速度、相対速度について知る、求めることができる。 加速度について知る。また、鉛直投射などを通して、重力加速度の向きは常に下向きであることについて知る。 重力、垂直抗力、張力、弾性力がどのような力であるかを知り図示できる。また、大きさを計算できる。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 前期 期末まで | 運動の法則 摩擦を受ける運動 液体や気体から受ける力 仕事 運動エネルギー、位置エネルギー 力学的エネルギーの保存 | 運動の法則は力と加速度の関係式であることを理解する。 摩擦力（静止摩擦力・動摩擦力）、浮力を知り図示できる。また、大きさを計算できる。 仕事・仕事率の定義を単位を含めて理解し、計算できる。 仕事をする能力をもった物体はエネルギーをもつことを理解し、力学的なエネルギーは保存することを知る。また計算できる。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 後期 中間まで | 第2編 熱 熱と温度 熱と仕事 不可逆変化と熱機関 第3編 波 波と媒質の運動、波の伝わり方 音の性質 発音体の振動と共振・共鳴 | 熱の出入りと温度変化の関係を理解し、比熱、熱量、潜熱について知る。 $y-x$ グラフで振幅や波長を読み取ることができ、進行する正弦波において、速さ・周期・振動数・波長を求めることができる。 縦波と横波の違いについて理解する。 音の三要素を知り、大きさと振幅、高さや振動数の関係について理解する。また、共鳴や共振、うなりについて知る。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 後期 期末まで | 第4編 電気 電気の性質、電流と電気抵抗 電気とエネルギー 交流 電磁波 第5編 物理学と社会 | 導体と不導体の違いについて理解し、抵抗値が物質の種類、抵抗の長さ、断面積に関係すること及び電流が自由電子の流れによることを知る。 交流は変圧器によって容易に電圧が変えられることを知る。 可視光線や電波が電磁波の一種であること、電磁波の伝わる速さが光速であることについて知る 物理学の成果や応用が日常生活や社会で利用されていることについて | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 16 |

| | | | | | |
|----|------|-----|----------------------|-----------------------------|-----|
| 教科 | 科目 | 単位数 | 教科書 | 使用教材 | 対象 |
| 理科 | 化学基礎 | 2 | 改訂版 新編化学基礎 (数研出版) | 四訂版 リードLight 化学基礎 (数研出版) | 全学年 |

| | 指導内容 | 具体的な指導目標 | 評価の観点・方法 | 予定時数 |
|--------|----------------------|--|--|------|
| 前期中間まで | 物質の構成 物質の構成粒子 | 物質の分類や成り立ちについて学ぶ 粒子の構造や表し方、互いの関係について学ぶ | 各学習項目の知識、理解と、それに基づいた思考力を、定期考査その他によって測定する | 18 |
| 前期期末まで | 粒子の結合 | 結合種と結晶種について学び、物性との関わりを理解する | 各学習項目の知識、理解と、それに基づいた思考力を、定期考査その他によって測定する | 18 |
| 後期中間まで | 物質と化学反応 酸と塩基の反応 | 質量と粒子数、気体の体積との関係について学び、物質量の考え方を身につける 酸塩基の定義を学び、性質の強さの度合いの表し方を理解する | 各学習項目の知識、理解と、それに基づいた思考力を、定期考査その他によって測定する | 18 |
| 後期期末まで | 酸と塩基の反応(2) 酸化還元反応 | 中和の量的関係や塩の性質について理解する 電子の授受によって酸化還元反応を考え、その指標としての酸化数について理解する | 各学習項目の知識、理解と、それに基づいた思考力を、定期考査その他によって測定する | 16 |

| | | | | | |
|----|------|-----|----------------------|------|-----|
| 教科 | 科目 | 単位数 | 教科書 | 使用教材 | 対象 |
| 理科 | 生物基礎 | 2 | 改訂 新編 生物基礎 (東京書籍) | 教科書 | 全学年 |

| | 指導内容 | 具体的な指導目標 | 評価の観点・方法 | 予定数 |
|------------|---|--|------------------------|-----|
| 前期 中間まで | ア 植生の多様性と分布 (ア) 植生と遷移 (イ) 気候とバイオーム イ 生態系とその保全 (ア) 生態系と物質循環 (イ) 生態系のバランスと保全 | 陸上には様々な植生がみられ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解する。 気温と降水量の違いによって様々なバイオームが成立していることを理解する。 生態系では、物質が循環するとともにエネルギーが移動することを理解する。 生態系のバランスについて理解し、生態系の保全の重要性を認識する。 | 授業態度 課題・提出物 定期考査 | 18 |
| 前期 期末まで | ア 生物の特徴 (ア) 生物の共通性と多様性 (イ) 細胞とエネルギー | 生物は多様でありながら共通性をもっていることを理解する。 生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。 生物界における光合成と呼吸の意味を理解する。 | 授業態度 課題・提出物 定期考査 | 18 |
| 後期 中間まで | イ 遺伝子とそのはたらき (ア) 遺伝子とDNA (イ) 遺伝情報の分配 (ウ) 遺伝情報とタンパク質の合成 | 遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴について理解する。 DNAが複製され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。 DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解する。 | 授業態度 課題・提出物 定期考査 | 18 |
| 後期 期末まで | ア 生物の体内環境 (ア) 体内環境 (イ) 体内環境維持の仕組み (ウ) 免疫 | 体内環境が保たれていることを理解する。 体内環境の維持に自律神経とホルモンがかかわっていることを理解する。 免疫とそれにかかわる細胞の動きについて理解する。 | 授業態度 課題・提出物 定期考査 | 16 |

| | | | | | |
|----|------|-----|-------------------|------|-----|
| 教科 | 科目 | 単位数 | 教科書 | 使用教材 | 対象 |
| 理科 | 地学基礎 | 2 | 改訂 地学基礎 (東京書籍) | 教科書 | 全学年 |

| | 指導内容 | 具体的な指導目標 | 評価の観点・方法 | 予定時数 |
|------------|--|---|---|------|
| 前期 中間まで | ア 宇宙の構成 (ア) 宇宙のすがた (イ) 太陽と恒星 イ 惑星としての地球 (ア) 太陽系の中の地球 (イ) 地球の形と大きさ (ウ) 地球内部の層構造 | 宇宙のはじまりはビッグバンであることを知る。銀河系の構造を理解する。 太陽を構成している主な元素を知る。 太陽表面の現象を知る。また、太陽のエネルギー源が核融合反応であることを理解する。 海が形成され生命が誕生したことを知る。 地球の形が、厳密には球でないことを知り、地球の大きさを測定できることを理解する。 地球内部が地殻、マントル、外核、内核の層構造であることを知る。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 前期 期末まで | ア 活動する地球 (ア) プレートの運動 (イ) 火山活動と地震 イ 移り変わる地球 (ア) 地層の形成と地質構造 | 日本付近の四つのプレート分布を理解する。プレート境界について理解する。 火山の分布について知る。 火成岩の分類について理解する。 地震発生の仕組みを理解する。 水の作用で地層が形成されることを理解する。 堆積岩の形成過程について、火成岩と比較して理解する。 褶曲、断層、不整合などの地質構造を理解する。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 後期 中間まで | (イ) 古生物の変遷と地球環境 ウ 大気と海洋 (ア) 地球の熱収支 | 代表的な示準化石及び示相化石を知る。また、古生物の変遷から地質時代が区別されることを理解する。 大気の構造を理解する。また、気温の高度変化を知る。 地球全体の太陽放射の受熱量と地球放射の放熱量が釣り合っていることを知る。また、温室効果の仕組みと原因について知る。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 18 |
| 後期 期末まで | (イ) 大気と海水の運動 エ 地球の環境 (ア) 地球環境の科学 (イ) 日本の自然環境 | 大気や海水が地球規模で循環していることを知る。 地球温暖化、オゾン層破壊、エルニーニョ現象などの現象について知る。 梅雨、台風などの季節の気象現象、地震や火山など、日本に見られる特徴的な現象を知る。 | 定期考査の得点 レポート・プリント等の提出状況 授業に取り組む姿勢 | 16 |