

| 学習指導要領            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 都立青梅総合高等学校 学カスタンダード                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(1) 生物と遺伝子</p> | <p>ア 生物の特徴</p> <p>(ア) 生物の共通性と多様性<br/>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こと。</p> <p>(イ) 細胞とエネルギー<br/>生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解すること。</p> <p>イ 遺伝子とその働き</p> <p>(ア) 遺伝情報とDNA<br/>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こと。</p> <p>(イ) 遺伝情報の分配<br/>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こと。</p> <p>(ウ) 遺伝情報とタンパク質の合成<br/>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こと。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の共通性と多様性の具体例を挙げることが理解できる。</li> <li>・原核生物と真核生物の大きさと構造上の違いを理解する。</li> <br/> <li>・ATP が生物が利用するエネルギー源であることを理解する。</li> <li>・細部内の代謝によって ATP が合成されることを理解する。</li> <br/> <li>・DNA の化学的性質であり、遺伝子の本体であることを理解する</li> </ul> |

| 学習指導要領                |                                                                                                                                                                        | 都立青梅総合高等学校 学カスタンダード                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(2) 生物の体内環境の維持</p> | <p>ア 生物の体内環境</p> <p>(ア) 体内環境<br/>体内環境が保たれていることを理解すること。</p> <p>(イ) 体内環境の維持の仕組み<br/>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こと。</p> <p>(ウ) 免疫<br/>免疫とそれにかかわる細胞の働きについて理解すること。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生体は恒常性の維持を行っていることを理解している。</li> <br/> <li>・ 自律神経の仕組みと働きについて理解する。</li> <li>・ ホルモンによる恒常性の維持の仕組みについて理解させる。</li> <br/> <li>・ 免疫には自然免疫と獲得免疫があり、獲得免疫には細胞性免疫と体液性免疫があることを理解させる。</li> </ul> |

| 学習指導要領                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 都立青梅総合高等学校 学カスタンダード                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(3) 生物の多様性と生態系</p> | <p>ア 植生の多様性と分布</p> <p>(ア) 植生と遷移<br/>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こと。</p> <p>(イ) 気候とバイオーム<br/>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こと。</p> <p>イ 生態系とその保全</p> <p>(ア) 生態系と物質循環<br/>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こと。</p> <p>(イ) 生態系のバランスと保全<br/>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こと。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の多様性がバイオームを形成するために重要であることを理解させる</li> <br/> <li>・さまざまなバイオームを知ることにより生物の多様性についての理解を深めさせる。</li> <br/> <li>・生態系では物質は循環し、エネルギーは循環ではなく移動であることを理解させる。</li> <br/> <li>・生物の多様性の維持が生態系の保全につながる事を理解させる。</li> </ul> |