

2021 年度 授業計画(シラバス)

| 学 科 | 柔道整復スポーツ学科 | | 科目区分 | 基礎分野 | 授業の方法 | | 講義 | |
|--|------------|-----------------|-------------------------------|------|--|---------|--------|--|
| 科目名 | 生物学・生化学 | | 必修/選択の別 | 必修 | 授業時数(単位数) | 30 (2) | 時間(単位) | |
| 対象学年 | 1年生 | | 学期及び曜時間 | 前期 | 教室名 | 第2校舎301 | | |
| 担当教員 | 藪中 厚生 | 実務経験と その関連資格 | | | | | | |
| 《授業科目における学習内容》 | | | | | | | | |
| 細胞の成り立ちや細胞分裂の様式、個体の発生や遺伝の法則について学び、疾患と絡めながら 生物学の基礎を知る。また、生体を成す物質の基本的性質を学び、代謝や全身調節機構のを理解する。 | | | | | | | | |
| 《成績評価の方法と基準》 | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・定期試験:70% ・出席点:20% ・平常点(授業態度や小テスト):10点 | | | | | | | | |
| 《使用教材(教科書)及び参考図書》 | | | | | | | | |
| 必要となる資料は講義中に配布を行います。 | | | | | | | | |
| 《授業外における学習方法》 | | | | | | | | |
| 履修した部分の復習を基本としますが、予習を加えることでさらに理解を深めることができるようになります。生物の関連書籍も多く出版されているため、図書室での閲覧も可能です。 | | | | | | | | |
| 《履修に当たっての留意点》 | | | | | | | | |
| 高校生物のおさらいを中心に、専門科目である解剖学・生理学で既に学んだ知識のさらなる理解につなげる基礎科目として授業を展開するので、これまでの生物学・生化学に関する知識をまとめておくこと。 | | | | | | | | |
| 授業の方法 | 内 容 | | | 使用教材 | 授業以外での準備学習 の具体的な内容 | | | |
| 第1回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 細胞の各器官について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 | | | |
| | 講義形式 | 各コマにおける授業予定 | 細胞の種類や細胞内小器官、染色体の働きについて。 | | | | | |
| 第2回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 細胞分裂の分裂様式や染色体異常の疾患について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 | | | |
| | 講義形式 | 各コマにおける授業予定 | 細胞分裂の分裂様式や染色体異常の疾患について。 | | | | | |
| 第3回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 性周期と女性ホルモンの働きについて理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 | | | |
| | 講義形式 | 各コマにおける授業予定 | 生殖細胞の成り立ちと女性の性周期やホルモンの働きについて。 | | | | | |
| 第4回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | メンデルの法則について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 | | | |
| | 講義形式 | 各コマにおける授業予定 | メンデルの遺伝の法則と優性・劣性の形質について。 | | | | | |
| 第5回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の興奮の伝達について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 | | | |
| | 講義形式 | 各コマにおける授業予定 | 神経細胞の構造と機能、および膜電位発生の機序について。 | | | | | |

| 授業の方法 | | 内 容 | | 使用教材 | 授業以外での準備学習の具体的な内容 |
|-------|------|-------------|---------------------------------------|------|--|
| 第6回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 脳神経について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 神経系の分類や働きと、脳神経の名称・役割について。 | | |
| 第7回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経系の分類と機能について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 中枢神経・末梢神経の働きについて | | |
| 第8回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 膜透過性と浸透圧について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 生体内の水分布とその性質および透過性、浸透圧について | | |
| 第9回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | アミノ酸の構造について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | タンパク質の特徴とアミノ酸の種類、基本構造について | | |
| 第10回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 糖質の代謝について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 糖質の分類とその代謝について | | |
| 第11回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 脂質の代謝について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 脂質の分類とその代謝について | | |
| 第12回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 核酸の構造、性質について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | 核酸の構造、性質およびセントラルドグマについて | | |
| 第13回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | ホルモンの分泌・作用について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | ホルモンの分泌・作用組織と作用 | | |
| 第14回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | ホルモン分泌調節機構 視床下部一下垂体前葉系、RAA系等について理解する。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | ホルモン分泌調節機構 視床下部一下垂体前葉系、RAA系等 | | |
| 第15回 | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 履修範囲の確認を行ない、確認問題が解けるようになる。 | なし | 参考資料等を用いて、講義内容の復習をして下さい。不明な点は質問に来ることも可能です。 |
| | | 各コマにおける授業予定 | まとめ | | |