

# 旭川龍谷高等学校 令和5年度 授業シラバス

教科名	科目名	単位数	学年	必/選	コース/フィールド
保健体育	運動生理学	2	2	選	キャリアデザインコース /看護・福祉
科目の目標	健康を維持増進させるため、あるいは運動パフォーマンスを安全に効率よく高めるために必要な、運動に伴う生体の反応やトレーニング適応に関する知識を習得する。				
教科書	スポーツ・運動生理学概説	副教材等			

## 1. 学習の到達目標

- ①運動中に生じる様々な生体システムの変化を関連付けて説明できる。  
 ②運動中に自らが感じる、呼吸、心拍数、疲労の生理学的意義を理解するのみならず、言語にして他者に伝えることができる。  
 ③身体条件の異なる個の特徴と運動特性を理解し、栄養・運動・休息等の生活指導に必要な知識を身につける。

## 2. 学習計画及び評価の観点

※評価の観点：X(知識・技能), Y(思考・判断・表現), Z(主体的に学習に取り組む態度)

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点			動画
				X	Y	Z	
人類の誕生と環境への適応	2	4	人類の進化の歴史を知り、人間はどのような影響を受け、反応・適応してきたか理解する。また人体の構造の基礎的な知識を説明できる。	○	○		1
体力と運動	2	4	運動と体力の定義を知り、運動をする意義と効用を説明することができる。	○			
筋の構造と機能	6	5	骨格筋に関する基礎的な内容を理解する。また、運動・スポーツと関連させて考えることができる。	○	○	○	
運動とエネルギー	6	6	運動のエネルギー供給の種類と仕組みを説明できる。また、生命維持・身体活動のためのエネルギー量の種類と測定方法を理解する。	○	○		1
エネルギーを決める要素	6	7	運動時のエネルギーを決める要素・要因を理解し、説明することができる。	○			
エネルギーと身体の源	6	8	栄養素の代謝に関する理解を深め、身体に必要な栄養素、疲労回復に効果的な栄養素、パフォーマンスアップに必要な栄養素を理解し、実践を通して活用できるようにする。	○	○	○	
運動と免疫	4	9	身体の基礎的な免疫系を理解し、健康・運動と関連付けて説明できる。	○			1
運動処方とトレーニング	6	10	トレーニングの原理原則を理解し、それらを実践的に活用できるようにする。 また、様々なトレーニング方法や機器を用いて、パフォーマンスアップや健康に関する運動の計画を立てることができる。	○	○	○	

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点			動画
				X	Y	Z	
コンディショニングと睡眠	6	11	障害予防・パフォーマンスアップのためのウォーミングアップと疲労回復のためのクーリングダウンを理解し、その方法と種類から実践的に活用できるようにする。 また、睡眠についての基礎的な知識を理解するとともに運動や健康とのかかわりについて説明することができる。	○	○	○	1
運動と環境	6	12	様々な環境においての人間の生理的変化を理解し、健康や運動について説明できる。	○	○		
神経の構造と機能	5	1・2	神経系のしくみと機能を理解し、感覚受容、反射および随意運動の基礎的な神経基盤を理解する。	○			2
運動と神経内分泌系	5	2・3	神経内分泌系が運動時にどのように応答しホルモンを分泌するのか理解する。 特に運動との関係が深いストレスに関連したホルモンの分泌様式やトレーニングによる変容について説明できる。	○			2

#### 備考

神経の構造と機能 中枢神経系 1本  
末梢神経系 1本

運動と神経内分泌系 できれば全部