

教科名	理科	科目名	生命医療科学	年次	3年次	単位数	3
準教科書	三訂版 ニューステージ生物図表						

1 担当者からのメッセージ

日々命と向き合う医療人には、高度な生命現象に関する知識、生命現象に対する深い尊敬の念が必要です。どちらも正しく生命現象を理解し、探究して自分なりの考えをもっておこなってはなりません。本科目では医療を上級学校で学ぶ上で必要となる知識や、複雑化する医療現場で正しい判断をするための専門知識を学びます。また、命に向き合う現場では、再生医療、遺伝子治療、出生前診断、脳死等の様々な課題があります。社会全体で考えていかなければならない、答えを出すことの困難な課題に対して科学的な見地から皆で考えていきます。医療というのは人々の人生を輝かせるかけがえのない概念です。この科目を受講し、医療人となるための一歩を踏み出しましょう。

2 学習の到達目標

医療系上級学校を目指し、将来医療現場で柔軟に活躍できる人材を育成する。生命現象や遺伝子工学における高い知識、および高い生命倫理を身に付け、医療人としての適性を高める。

3 学習計画

		単元名 (学習項目)	学習内容 (ねらい)
前期	前期 中間	<生命現象と物質> ・生体物質と細胞	・タンパク質の機能について理解する。細胞を構成するタンパク質がどのようにはたらき生命現象を担っているか資料に基づき理解する。 ・ヒトがどのように生体エネルギーを生み出しているかを学ぶ。
	前期 期末	<遺伝現象と生殖・発生> ・遺伝子の構造と発現調節 ・配偶子の形成と遺伝のしくみ	・DNAの構造とそれらの情報がどのように発現調節されているかを資料に基づき理解する。またDNAに関する実験も行う。 ・配偶子の形成とヒトの形質に多様性がでる仕組みを理解し、突然変異による疾病についても考える。
後期	後期 中間	・動物の発生のしくみ ・バイオテクノロジーと医療技術	・ヒトを含めた脊椎動物の体がどのように発生するかを理解し、ヒトの誕生における尊敬の念を養う。 ・バイオテクノロジー技術について学び、実験の基本的な技能を身に付ける。また、医療技術の進歩に伴う生命倫理の問題について話し合いレポートにまとめる。
	学年 末	<ヒトの反応と行動> ・受容体のしくみ ・神経と脳 ・筋肉とヒトの行動	・主に目・耳のしくみを理解し、実際にブタ等の臓器の解剖実験を行うことにより生物の体の深い理解と生命に対する尊敬の念を養う。 ・神経と脳のしくみ、筋肉のしくみを資料に基づいて探究的に理解し、ヒトの機能について高い知識を身に付け将来の学びへの一助とする。

4 観点別評価

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
生命現象に対するの基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する基本的な技能を身に付けている。	観察、実験などを行ったり、与えられた資料を分析したりするなどして、科学的に探究する力を身に付けている。	ヒトや生命現象に主体的にかかわり、科学的に探求しようとする態度と、生命を尊重し、人々の人生をよりよくしようとする態度を身に付けている。

5 評価方法

計105時間(50分授業)

上記の観点を踏まえ、授業に取り組む姿勢、定期考査・課題考査における成績、実験観察における態度や発表とレポート、提出された課題に対する取り組み具合を以下の割合で総合的に評価する。

知識・技能…40% 思考・判断・表現…30% 主体的に学習に取り組む態度…30%

