学校番号	３００１

令和８年度　農業科（バイオサイエンス科）

教科	農業	科目	生物化学	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生体内でおこる現象を化学的に学ぶ学問です。なぜ我々は呼吸をするのか、なぜ我々はものを消化することができるのかといった普段の「あたりまえ」に疑問を持ち積極的に考えていきましょう。これまで生命コースや生物、化学で学んできたことをベースに考えていく学問であるため、これまで学んだ内容を振り返っておくとわかりやすいかもしれません。グループワークや発表では就職や進学に向けてチームワークを磨くことも考えて、積極的に参加していきましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
生体内でおこる現象に関する知識や技術を身につける。
【思考力、判断力、表現力等】
グループワークの進め方、発表の仕方、表現の仕方に関する知識・技術の体系を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
授業を自分のものにするにはどうすればいいか自分自身で振り返りを行う等、積極的に授業に向き合う姿勢を身につけるとともに、自身の行動を客観的に評価する目を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・生体内でおこる現象について、基礎的な知識や技術の体系を身につけ適切に活用している。 ・グループワークの進め方や発表、表現の仕方に関する知識や技術を身につけ、適切に活用している。	・生体内でおこる現象について、基礎的な知識を基に適切に判断し表現することができる。 ・分かりやすいスライドを作成し、発表を行う表現力や創造力を身につけている。	・生体内でおこる現象に興味を持ち、様々な課題に対して改善・向上を目指して主体的に取り組むとともに、実践的な態度を身に付けている。 ・グループワークや発表などで主体的に取り組み、実践的な態度を身につけている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	有機化学	生体内の反応や仕組みを理解するために必要な、有機化学について学習する。	a:基本的な化学の知識と技術の体系を身につけ活用している。 b:学んだり思い出したりした化学の知識を用い、自分やグループの意見・考えをまとめ表現している。 c:生体内で起こっている現象に関心を持ち、様々な課題に取り組んでいる。	授業プリント 定期考査 小テスト	授業プリント 観察	課題 観察
2学期	生体内の現象の理解	生体内で起こる現象を取り上げつつ、化学的にその現象を考えていく。	a:生体内で起こる現象について化学的に考える知識と技術の体系を身につけ活用している。 b:代謝や呼吸などの生体内で起こる現象についての知識や、自分やグループの意見・考えをまとめ表現している。 c:生体内で起こる現象に関心を持ち、課題に取り組んでいる。	授業プリント 定期考査 小テスト	授業プリント 観察	課題 観察
3学期	より身近な課題、授業発表	糖尿病や自律神経失調など身近な症状を取り上げ、何が起きているのか学習する。	a:　生体内で起こる現象についてより深い知識と技術の体系を身につけ活用している。 b:　病気など症状がでるような現象に対しての知識や、自分やグループの意見・考えをまとめ表現している。 c:　生体内で起こる現象について関心を持ち、課題に取り組んでいる。	授業プリント 定期考査 小テスト	授業プリント 観察	課題 観察
		今までの総括ということで、授業で学んだことを活かしてグループで授業発表をさせる	a:今まで学んできた知識と技術の体系を身につけ活用している。 b:発表や表現の知識や、自分やグループの意見・考えをまとめ表現している。 c:グループワークや発表に主体的に取り組んでいる。	授業プリント 定期考査	授業プリント 観察 発表	課題 観察 発表

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度