※令和４年度以降入学生用

学校番号	1014

令和８年度　理科

教科	理科	科目	植物の成長	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	―						
副教材等	―						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・植物がいないと動物は生きていけません。身近にある植物がどのようなものに影響して、どう成長していくか実習を通して考えてみてください。
・この科目は、実習と座学の両方をおこないます。実習では植物を観察して、小さな違いも記録するようにしてください。
・この科目は教科書がありません。授業中にしっかりノートをとり、勉強できるようにしましょう。

2　学習の到達目標

・発芽や光合成のしくみなど植物の生理現象や植物に関わる物質循環、植生の分布とバイオームを学び、基本的な知識を習得する。
・学んだ知識をもとに、実際の植物の成長過程を観察して記録、整理してまとめる技能を身に付ける。
・記録したことから変化に気づき、それを他の人にわかるように表現できる力を身に付ける。
・実習において、班で協力して作業を進められるよう主体的に取り組む態度を身に付ける。
・学んだことを日常生活と結び付けて意欲的に活かそうとする態度を身に付ける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	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	自然の現象について、基本的な原理や法則を理解し、知識を身に付けている。 実習を通して、成長していく過程を的確に記録・整理してまとめる技能を身に付けている。	記録したことからどのように変化・成長したか考えることができ、それを他の人にわかるように表現している。 気候（気温・降水量）と植生の関連性を理解し、環境変化と生態系の関係を表やグラフを用いて考察・表現することができる。	座学で学んだことに関心をもち、実習で育てている植物の成長過程と結び付けて考えようとする態度を身に付けている。

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。

※令和４年度以降入学生用

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)
前期中間	実習	・土壌づくり ・種まき ・植え替え ・ネット、草抜き	a:土壌や畝の働きを整理しまとめることができる。また、植物の成長に光がどのように影響を与えるかまとめることができる。 b:光が種子の発芽や成長にどのように影響を与えているか考えることができる。 c:座学で学んだことを基に、実習ですることの理由を考えることができる。	・ノートやプリント ・定期考査	・ノートやプリント ・定期考査 ・観察記録	・観察記録 ・実習の取り組み ・学習状況
	座学	・土壌と畝 ・種子植物の一生 ・種子 ・光合成速度				
前期期末	実習	・間引き、支え ・脇芽かき ・葉の整理、草抜き ・収穫	a:組織や器官の働きを整理し、まとめることができる。 b:植物の成長速度に環境要因がどのように影響しているのか考えることができる。 c:成長過程の観察を基に、成長の速さや葉の量について考える。	・ノートやプリント ・定期考査	・ノートやプリント ・定期考査 ・観察記録	・観察記録 ・実習の取り組み ・学習状況
	座学	・光合成速度と限定要因 ・植物の組織と器官 ・葉の構・気孔の開閉				
後期中間	実習	・種まき、間引き ・腐葉土づくり ・収穫	a: 炭素や窒素の循環について整理しまとめることができる。 b:重複受精や減数分裂の意義について考えることができる。 c:座学で学んだことと実際の植物の成長の様子をつなげて考えることができる。	・ノートやプリント ・定期考査	・ノートやプリント ・定期考査 ・観察記録	・観察記録 ・実習の取り組み ・学習状況
	座学	・炭素、窒素の循環 ・植物と共生する菌 ・重複受精のしくみ ・減数分裂のしくみ				
後期期末	実習	・腐葉土の管理 ・収穫 ・土づくり	a:世界や日本のバイオームについてグラフや地図を用いて整理しまとめることができる。 b:植生の遷移の過程と、遷移が進行する要因を考えることができる。 c:座学で学んだことと身の周りの自然環境とつなげて考えることができる。	・ノートやプリント ・定期考査	・ノートやプリント ・定期考査 ・観察記録	・観察記録 ・実習の取り組み ・学習状況
	座学	・植生と遷移 ・世界のバイオーム ・日本のバイオーム				

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