

令和6年度 「科学と人間生活」学習の手引き（シラバス）

学科	工業系3科		学年	1	履修	必修	
教科	理科	科目名	科学と人間生活	単位数	1	時数	35
教科書名（発行所）	科学と人間生活（数研出版）		副教材（発行所）				
目標	自然の事物・現象に関する実験や観察などを行い、これらについて理解させるとともに、人間と自然のかかわりについて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。						

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめり	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	物質の科学	材料とその再利用	・金属 ・プラスチック ・資源の再利用 の理解を深める	○	○	○	9	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取り組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5								
	6								
	7								
2	8	生命の科学	衣料と食品	・衣料 ・食品 ・植物と光 ・ヒトの視覚と光 の理解を深める	○	○	○	16	
	9								
	10								
3	11	人の生命現象	遺伝情報とDNA 血統濃度とホルモン 免疫 眼 光 の理解を深める	○	○	○	10		
	12								
	1			微生物とその利用	微生物の発見 発酵食品への利用 乳酸発酵とアルコール発酵 医薬品、生態系、環境浄化と微生物 の理解を深める	○		○	
2									
3	3								

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「物理基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	工業系3科		学年	1	履修	必修	
教科	理科	科目名	物理基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	高等学校 新物理基礎（第一学習社）		副教材（発行所）	新課程版プログレス物理基礎（第一学習社）			
目標	日常生活との関連を図りながら、身近な現象の中における物理的な法則や規則性について学び、科学的な見方や考え方を養う。						

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	運動とエネルギー	物体の運動	運動の表し方 ・速度・加速度 等速運動 等加速度運動 ・重力加速度と落体の運動 を理解し身に着ける	○	○	○	18	
	5		力と運動の法則	運動の法則 ・力とのはたらき・力のつりあい ・運動の法則 ・摩擦を受ける運動 ・液体や気体から受 を理解し身に着ける	○	○	○		
	6				○	○	○		
	7				○	○	○		
2	8	仕事と力学的エネルギー	仕事と力学的エネルギー ・仕事・運動エネルギー・位置エネルギー ・力学的エネルギーの保存 を理解し身に着ける	○	○	○	32	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。	
	9			○	○	○			
	10	熱	熱とエネルギー ・熱と熱量・熱と物質の状態・熱と仕事・不可逆変化と熱機関	○	○	○			
	11	波動	波の性質 ・波と媒質の運動・波の伝わり方 音 ・音の性質・発音体の振動と共振・共鳴	○	○	○			
	12	電気	電荷と電流	物質と電気抵抗 ・電気の性質・電流と電気抵抗・電気とエネルギー	○	○			○
3	1		電流と磁場	磁場 モーターと発電機 交流と電磁波 ・交流・電磁波	○	○	○	20	
	2		エネルギーとその利用	エネルギーとその利用 ・太陽エネルギーの利用・原子核と放射線・原子力の利用	○	○	○		
3	終章	物理学が開く世界	物理学が開く世界 ・新幹線と空気抵抗・橋の構造と力学・自動車拓く未来・ICカード	○	○	○			

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「化学基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	商業科	学年	1	履修	必修
教科	理科	科目名	化学基礎	単位数	3
教科書名（発行所）	新編 化学基礎（東京書籍）		副教材（発行所）	新インプレス 化学基礎ノート（浜島書店）	
目標	化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を持てるようにする。				

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	化学と人間生活	物質の成分 物質の構成元素	混合物と純物質、混合物の分離 【実験 赤ワイン蒸留】	○	○	○	42	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5	化学と人間生活	物質の三態	物質の三態 【実験 液体窒素】					
	6	物質の構成	原子の構造 電子配置と周期表	元素と元素記号、単体と化合物、同素体【実験 硫黄の同素体】 電子配置、周期表 【実験 アルカリ金属】					
	7	物質の構成	化学結合	イオン、イオン結合、組成式 【実験 電解質・非電解質】 金属と金属結合、分子と共有結合、構造式 結晶の種類と特徴 【実験 ドライアイス】					
2	8	物質の変化	化学反応式 酸と塩基	反応の量的関係 【実験 反応の量的関係】 酸と塩基、酸と塩基の強さ	○	○	○	42	
	9	物質の変化	水素イオン濃度とpH	水素イオン濃度とpH、指示薬とpHの測定【実験 pHの測定】					
	10	物質の変化	中和反応と塩の生成	中和反応と塩の生成					
	11	物質の変化	中和滴定	中和反応の量的関係、中和滴定 【実験 中和滴定】					
	12	物質の変化	酸化還元反応	酸化と還元、酸化数、酸化剤と還元剤 【実験 酸化・還元】					
3	1	物質の変化	酸化還元反応	金属のイオン化傾向 【実験 イオン化傾向】	○	○	○	21	
	2	物質の変化	酸化還元反応	電池 【実験 電池作り】					
	3	物質の変化	酸化還元反応	電気分解 【実験 電気分解】					

105

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「科学と人間生活」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科	学年	1	履修	必修
教科	理科	科目名	科学と人間生活	単位数	1
教科書名（発行所）	科学と人間生活（数研出版）		副教材（発行所）	なし	
目標	自然の事物・現象に関する実験や観察などを行い、これらについて理解させるとともに、人間と自然のかかわりについて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。				

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめり	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	物質の科学	材料とその再利用	・金属 ・プラスチック ・資源の再利用 の理解を深める	○	○	○	9	
	5								
	6								
	7								
2	8	衣料と食品	・衣料 ・食品 ・植物と光 ・ヒトの視覚と光 の理解を深める	○	○	○	16	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取り組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。	
	9								
	10								
3	11	人の生命現象	遺伝情報とDNA 血統濃度とホルモン 免疫 眼 光 の理解を深める	○	○	○	10		
	12								
	1								
3	2	微生物とその利用	微生物の発見 発酵食品への利用 乳酸発酵とアルコール発酵 医薬品、生態系、環境浄化と微生物 の理解を深める	○	○	○	10		
	3								

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「化学基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科		学年	1	履修	必修	
教科	理科	科目名	化学基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	新編 化学基礎（東京書籍）		副教材（発行所）	新インプレス 化学基礎ノート（浜島書店）			
目標	化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を持てるようにする。						

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	化学と人間生活	物質の成分 物質の構成元素	混合物と純物質、混合物の分離 【実験 赤ワイン蒸留】	○	○	○	28	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5	化学と人間生活	物質の三態	物質の三態 【実験 液体窒素】					
	6	物質の構成	原子の構造 電子配置と周期表	元素と元素記号、単体と化合物、同素体【実験 硫黄の同素体】 電子配置、周期表 【実験 アルカリ金属】					
	7	物質の構成	化学結合	イオン、イオン結合、組成式 【実験 電解質・非電解質】 金属と金属結合、分子と共有結合、構造式 結晶の種類と特徴 【実験 ドライアイス】					
2	8	物質の変化	化学反応式 酸と塩基	反応の量的関係 【実験 反応の量的関係】 酸と塩基、酸と塩基の強さ	○	○	○	28	
	9	物質の変化	水素イオン濃度とpH	水素イオン濃度とpH、指示薬とpHの測定【実験 pHの測定】					
	10	物質の変化	中和反応と塩の生成	中和反応と塩の生成					
	11	物質の変化	中和滴定	中和反応の量的関係、中和滴定 【実験 中和滴定】					
	12	物質の変化	酸化還元反応	酸化と還元、酸化数、酸化剤と還元剤 【実験 酸化・還元】					
3	1	物質の変化	酸化還元反応	金属のイオン化傾向 【実験 イオン化傾向】	○	○	○	14	
	2	物質の変化	酸化還元反応	電池 【実験 電池作り】					
	3	物質の変化	酸化還元反応	電気分解 【実験 電気分解】					

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「科学と人間生活」学習の手引き（シラバス）

学科	工業系3科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	科学と人間生活	単位数	1	時数	35
教科書名（発行所）	科学と人間生活		副教材（発行所）				
目標	自然の事物・現象に関する実験や観察などを行い、これらについて理解させるとともに、人間と自然のかかわりについて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。						

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	光や熱の科学	光の性質とその利用	・光 ・電磁波 ・電磁波の利用	○	○	○	9	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5								
	6								
	7								
2	8	宇宙や地球の科学	熱の性質とその利用	・温度と熱運動 ・熱容量と比熱 ・エネルギー	○	○	○	16	
	9								
	10								
3	11	自然景観と自然災害	太陽と地球	日本の土気と自然災害 大気の大循環 地球を出入りするエネルギー 太陽放射	○	○	○	10	
	12								
	1								
3	2			日本列島とプレート 地震のしくみと活動、災害 マグマがつくる火山と災害 水のはたらきと景観、災害	○	○	○	10	
	3								

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「物理」学習の手引き（シラバス）

学科	工業系3科		学年	1	履修	必修	
教科	理科	科目名	物理	単位数	1	時数	35
教科書名（発行所）	高等学校 物理（第一学習社）		副教材（発行所）	新課程版スタディノート物理（第一学習社）			
目標	日常生活との関連を図りながら、身近な現象の中における物理的な法則や規則性について学び、科学的な見方や考え方を養う。						

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法		
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ				
1	4	運動とエネルギー	平面運動と放物運動	平面運動 放物運動	○	○	○	9			
	5		剛体のつり合い	剛体にはたらく力とその合力 剛体の重心とつり合い	○	○	○				
	6				運動量の保存	運動量の保存 運動量保存の法則 反発係数	○			○	○
	7						○			○	○
2	8	運動とエネルギー	円運動と単振動	円運動 慣性力と遠心力 単振動 万有引力による運動	○	○	○	16	<ul style="list-style-type: none"> 単元ごとの課題 口答による重要事項の確認 授業に取組む姿勢、意欲、出欠 長期休業中の課題 定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。		
	9				気体の性質と分子運動	気体の法則 気体の分子運動 気体の内部エネルギーと仕事	○			○	○
	10						波の性質			正弦波	○
	11				波動	波の伝わり方					○
3	音波	音の伝わり方	○	○			○				
			トッブラー効果	○			○	○			

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「化学基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	メカニカル工学科、電気科、建築科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	化学基礎	単位数	1	時数	35
教科書名（発行所）	新編 化学基礎（東京書籍）		副教材（発行所）	新インプレス 化学基礎ノート（浜島書店）			
目標	化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を持てるようにする。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 (実習項目)	単元の目標 (具体的目標)	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	化学と人間生活	物質の成分 物質の構成元素	混合物と純物質、混合物の分離 【実験 赤ワイン蒸留】	○	○	○	9	
	5								
	6		物質の三態	物質の三態 【実験 液体窒素】					
	7								
2	8	物質の構成	原子の構造 電子配置と周期表	元素と元素記号、単体と化合物、同素体 【実験 硫黄の同素体】 電子配置、周期表 【実験 アルカリ金属】	○	○	○	16	<ul style="list-style-type: none"> 単元ごとの課題 口答による重要事項の確認 授業に取組む姿勢、意欲、出欠 長期休業中の課題 定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9								
	10		化学結合	イオン、イオン結合、組成式 【実験 電解質・非電解質】 金属と金属結合、分子と共有結合、構造式 結晶の種類と特徴 【実験 ドライアイス】					
	11								
12	物質の変化	物質質量	原子量と分子量、式量						
3	1	物質の変化	物質質量 溶液の濃度	物質質量 溶液の濃度 モル濃度	○	○	○	10	
	2								
	3								

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「科学と人間生活」学習の手引き（シラバス）

学科	商業科	学年	2	履修	必修
教科	理科	科目名	科学と人間生活	単位数	2
教科書名（発行所）	科学と人間生活（東京書籍）		副教材（発行所）	ニューサポート科学と人間生活（東京書籍）	
目標	自然の事物・現象に関する実験や観察などを行い、これらについて理解させるとともに、人間と自然のかかわりについて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。				

（注）評価の観点とは、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	生命の科学	微生物とその利用	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな微生物 私たちの暮らしへの微生物の利用の理解を深める 				20	<ul style="list-style-type: none"> 単元ごとの課題 口答による重要事項の確認 授業に取組む姿勢、意欲、出欠 長期休業中の課題 定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5		人の生命現象	<ul style="list-style-type: none"> ヒトの視覚と光による影響 血糖濃度を調整する仕組み 体を守る免疫のしくみ 生命現象の大本となる遺伝子のはたらきの理解を深める 	○	○	○		
	6			<ul style="list-style-type: none"> 太陽と月がもたらすリズム 太陽が動かす大気と水の理解を深める 					
2	7	宇宙や地球の科学	太陽と地球	<ul style="list-style-type: none"> 太陽と月がもたらすリズム 太陽が動かす大気と水の理解を深める 				28	
	8	自然景観と自然災害	<ul style="list-style-type: none"> 身近な自然景観の成り立ち 自然災害と防災の理解を深める 	○	○	○			
	9		<ul style="list-style-type: none"> 光の進み方とその基本的な性質 目に見える光と色の見え方 目に見えない光とその利用の理解を深める 						
3	10	光や熱の科学	光の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> 光の進み方とその基本的な性質 目に見える光と色の見え方 目に見えない光とその利用の理解を深める 	○	○	○	22	
	11		熱の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> 熱とは何か エネルギーの利用と私たちの暮らしの理解を深める 					
	12			<ul style="list-style-type: none"> リサイクルとは何か 金属の性質とその再利用 プラスチックの性質とその再利用の理解を深める 	○	○	○		
3	1	物質の科学	材料とその再利用	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルとは何か 金属の性質とその再利用 プラスチックの性質とその再利用の理解を深める 				22	
	2		衣料と食品	<ul style="list-style-type: none"> 衣料の科学 食品の科学の理解を深める 	○	○	○		
	3								

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「科学と人間生活」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	科学と人間生活	単位数	1	時数	35
教科書名（発行所）	科学と人間生活（数研出版）		副教材（発行所）	なし			
目標	自然の事物・現象に関する実験や観察などを行い、これらについて理解させるとともに、人間と自然のかかわりについて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	光や熱の科学	光の性質とその利用	・光 ・電磁波 ・電磁波の利用	○	○	○	9	
	5								
	6								
	7								
2	8	宇宙や地球の科学	熱の性質とその利用	・温度と熱運動 ・熱容量と比熱 ・エネルギー	○	○	○	16	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9								
	10								
3	11		太陽と地球	日本の土気と自然災害 大気の大循環 地球を出入りするエネルギー 太陽放射	○	○	○		
	12								
	1								
3	2		自然景観と自然災害	日本列島とプレート 地震のしくみと活動、災害 マグマがつくる火山と災害 水のはたらきと景観、災害	○	○	○	10	
	3								

35

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「生物基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	生物基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	高等学校 生物基礎（数研出版）		副教材（発行所）	スタディアップノート 生物基礎（数研出版）			
目標	身近な現象、事例を通して、生物や生物現象についての関心を高め、生物学的に探求する能力や姿勢を身に付けるとともに、生物学の基本的概念を理解することで、科学的な考え方を身に付ける。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	生物の特徴	生物の特徴	多様性と共通性	○	○	○	28	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取り組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5			エネルギーと代謝					
	6			呼吸と光合成					
	7			遺伝子とDNA					
2	8	ヒトの体内環境の維持	ヒトの体内環境の維持	遺伝情報の複製と分配	○	○	○	28	
	9			体内での情報伝達と調節					
	10			体内環境の維持の仕組み					
	11			免疫のはたらき					
	12			植生と遷移					
3	1	生物の多様性と生態系	生物の多様性と生態系	植生の分布とバイオーム	○	○	○	14	
	2			生態系と生物の多様性					
	3			生態系のバランスと保全					

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「生物基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	生物基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	高等学校 生物基礎（数研）		副教材（発行所）	スタディアップノート 生物基礎			
目標	身近な現象、事例を通して、生物や生物現象についての関心を高め、生物学的に探求する能力や姿勢を身に付けるとともに、生物学の基本的概念を理解することで、科学的な考え方を身に付ける。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4							0	
	5								
	6								
	7								
2	8	生物の特徴	生物の特徴	多様性と共通性、エネルギーと代謝、呼吸と光合成				40	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9								
	10	遺伝子とそのはたらき	遺伝子とDNA、遺伝情報の複製と分配、遺伝情報の発現	○	○	○			
	11								
	12	ヒトの体内環境の維持	ヒトの体内環境の維持	体内での情報伝達と調節、体内環境の維持の仕組み、免疫のはたらき					
3	1								
	2	生物の多様性と生態系	生物の多様性と生態系	植生と遷移、植生の分布とバイオーム、生態系と生物の多様性 生態系のバランスと保全	○	○	○	30	
	3								

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「生物基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	生活福祉科、食物栄養科		学年	2	履修	必修	
教科	理科	科目名	生物基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	高等学校 生物基礎（数研）		副教材（発行所）	スタディアップノート 生物基礎			
目標	身近な現象、事例を通して、生物や生物現象についての関心を高め、生物学的に探求する能力や姿勢を身に付けるとともに、生物学の基本的概念を理解することで、科学的な考え方を身に付ける。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4							0	
	5								
	6								
	7								
2	8	生物の特徴	生物の特徴	多様性と共通性、エネルギーと代謝、呼吸と光合成				40	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9								
	10	遺伝子とそのはたらき	遺伝子とDNA、遺伝情報の複製と分配、遺伝情報の発現	○	○	○			
	11								
	12	ヒトの体内環境の維持	ヒトの体内環境の維持	体内での情報伝達と調節、体内環境の維持の仕組み、免疫のはたらき					
3	1								
	2	生物の多様性と生態系	生物の多様性と生態系	植生と遷移、植生の分布とバイオーム、生態系と生物の多様性 生態系のバランスと保全	○	○	○	30	
	3								

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「化学基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	工業科		学年	3	履修	必修	
教科	理科	科目名	化学基礎	単位数	2	時数	70
教科書名（発行所）	新編 化学基礎（東京書籍）		副教材（発行所）	新インプレス 化学基礎ノート（浜島書店）			
目標	化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を持てるようにする。						

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	物質と化学反応式	物質 溶液の濃度	原子量と分子量、式量、物質 溶液の濃度、モル濃度、化学反応式				20	
	5								
	6								
	7								
2	8	酸と塩基	化学反応式 酸と塩基	反応の量的関係 酸と塩基、酸と塩基の強さ				28	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取り組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9		水素イオン濃度とpH	水素イオン濃度とpH 指示薬とpHの測定	○	○	○		
	10								
	11								
12	中和反応と塩の生成	中和反応と塩の生成 【実験】中和滴定							
3	1	酸化還元反応	酸化と還元	酸化と還元 酸化数と酸化還元反応				22	
	2		酸化剤と還元剤	酸化剤と還元剤 電子の授受と酸化還元反応式 酸化剤と還元剤のはたらきの強さ	○	○	○		
	3		金属の酸化還元反応	金属のイオン化傾向 金属の反応性 電池のしくみ					

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「物理」学習の手引き（シラバス）

学科	工業科	学年	3	履修	必修
教科	理科	科目名	物理	単位数	2
教科書名（発行所）	高等学校 物理（第一学習社）		副教材（発行所）	スタディーノート 物理（第一学習社）	
目標	1 基本的な概念や原理・法則を体系的に学習する 2 観察・実験などを通して物理現象に親しみながら理解できるようにする 3 基礎的な概念や原理・法則の相互を関連させて系統的な理解まで高める 4 1～3を通して、科学的な自然観を育成する。				

（注）評価の観点、I「知識・技能」II「思考・判断・表現」III「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					I	II	III		
1	4	運動とエネルギー 波動	I章 運動とエネルギー II章 波動	I章 運動とエネルギー 4節 円運動と単振動 5節 気体の性質と分子の運動 II章 波動 1節 波の伝わり方 2節 音波 3節 光波				20	
	5								
	6								
	7								
2	8	電気と磁場	III章 電気と磁場	III章 電気と磁場 1節 電場と電位 2節 電流 3節 電流と磁場 4節 電磁誘導と交流				28	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	9								
	10								
	11								
3	1	原子	IV章 原子	IV章 原子 1節 電子と光 2節 原子と原子核				22	
	2								
	3								

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
I 知識・技能		100			100	70
II 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
III 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					

令和6年度 「生物基礎」学習の手引き（シラバス）

学科	商業科	学年	3	履修	選択
教科	理科	科目名	生物基礎	単位数	2
教科書名（発行所）	高等学校 生物基礎（数研出版）	副教材（発行所）	スタディアップノート 生物基礎	時数	70
目標	身近な現象、事例や実験を通して、生物や生物現象についての関心を高め、生物学的に探求する能力や姿勢を身に付けるとともに、生物学の基本的概念を理解することで、科学的な考え方を身に付ける。				

（注）評価の観点、Ⅰ「知識・技能」Ⅱ「思考・判断・表現」Ⅲ「主体的に学習に取り組む態度」を示す。

学期	月	内容のまとめ	単元 （実習項目）	単元の目標 （具体的目標）	評価の観点			配当 時数	主な評価方法
					Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
1	4	生物の特徴	生物の特徴	多様性と共通性 【実験・実習】顕微鏡の使い方の確認 【実験・実習】細胞の観察				20	<ul style="list-style-type: none"> ・単元ごとの課題 ・口答による重要事項の確認 ・授業に取組む姿勢、意欲、出欠 ・長期休業中の課題 ・定期考査、実力テスト 以上を点数化し、総合的に評価する。
	5			エネルギーと代謝、呼吸と光合成 【実験・実習】酵素の性質	○	○	○		
	6		遺伝子とそのはたらき	遺伝子とDNA 【実験・実習】DNAの抽出					
	7			遺伝子とそのはたらき 【実験・実習】体細胞分裂の観察					
2	8	ヒトの体内環境の維持	ヒトの体内環境の維持	体内での情報伝達と調節、体内環境の維持の仕組み、免疫のはたらき	○	○	○	28	
	9								
	10								
3	11	生物の多様性と生態系	生物の多様性と生態系	植生と遷移、植生の分布とバイオーム、生態系と生物の多様性 生態系のバランスと保全	○	○	○	22	
	12								
	1								

70

【観点別評価】

評価項目・対象	講義・実験・実習・発言・出欠	定期考査・小テスト	ノート・レポート・課題・プレゼン	その他	観点別合計	評価の比重
Ⅰ 知識・技能		100			100	70
Ⅱ 思考・判断・表現	25	50	25		100	20
Ⅲ 主体的に学習に取り組む態度	50		50		100	10
評価の重点と注意	①授業や演習に取り組む意欲・態度 ②定期テストの結果と提出課題 ※欠課時数が規定を超えた場合は、別途検討する。					