

令和5年度年間指導計画・評価計画（理科）

福生第二中学校 第3学年

月	単元・題材名（時数）	目標	評価規準		
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
4	力のつり合い（11）	<p>力のつり合いと合成・分解の観察、実験を通して、合力や分力の規則性や、物体にはたらく力と物体の運動の関係を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>力のはたらきと物体の運動の関係性について問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、力のはたらきと物体の運動の規則性を見いだして表現する。また、探究の過程を振り返る。</p> <p>力のはたらきと物体の運動の規則性に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする。</p>	<p>力のつり合いと合成・分解を日常生活や社会と関連付けながら、水中の物体に働く力、力の合成・分解についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	<p>力のはたらきと物体の運動の関係性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力のつり合い、合成や分解の規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>力のはたらきと物体の運動の関係性に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
5	力と運動（10）	<p>運動の規則性の観察、実験を行い、物体の運動には速さと向きがあること、力がはたらく運動では運動の向きや時間の経過にともなって物体の速さが変わること、および、力がはたらかない運動では物体は等速直線運動することを見いだして理解するとともに、それらの観察、実験の技能を身に付ける。</p> <p>運動の規則性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、物体の運動の規則性や関係性を見いだして表現する。</p> <p>運動の規則性に関する事物・現象に進んでかかわり</p>	<p>運動の規則性を日常生活や社会と関連つけながら、実験・観察を通して運動の速さと向き、力と運動についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	<p>運動の規則性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、物体の運動の規則性や関係性を見いだして表現する。</p>	<p>運動の規則性に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったりふり返したりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>

		り、科学的に探究する態度を養う。			
5 6)	仕事とエネルギー(1 6)	<p>仕事とエネルギーに関する観察、実験を行い、仕事と仕事率について理解する。また、力学的エネルギーに関する観察、実験を行い、力学的エネルギーの総量は保存されるなどを見いだして理解するとともに、それらの観察、実験の技能を身に付ける。</p> <p>仕事とエネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現する。また、探究の過程を振り返る。</p> <p>仕事とエネルギーに関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究する態度を養う。</p>	<p>仕事とエネルギーを日常生活や社会と関連づけながら、仕事とエネルギー、力学的エネルギーの保存についての基本的な概念や原理・法則などを理解し観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付ける。</p>	<p>仕事とエネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現する</p>	<p>仕事とエネルギーに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
7 8)	生物の成長・生殖(10)	<p>生物の成長と殖え方に関する事物・現象の特徴に着目しながら、生物の成長と殖え方について理解し、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける</p> <p>生物の成長と殖え方について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、生物の成長と殖え方についての特徴や規則性を見いだして表現する。</p> <p>生物の成長と殖え方に関する事物・現象に進んで</p>	<p>生物の成長と殖え方にに関する事物・現象の特徴に着目しながら、細胞分裂と生物の成長、生物の殖え方についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	<p>生物の成長と殖え方について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、生物の成長と殖え方についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>生物の成長と殖え方に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>

		かかわり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。		
9	遺伝と進化（16）	<p>遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の特徴に着目しながら、遺伝の規則性と遺伝子について理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>遺伝の規則性と遺伝子について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、遺伝の規則性と遺伝子についての特徴や規則性を見いだして表現する。また、探究の過程を振り返る。</p> <p>遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする。</p>	<p>遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の特徴に着目しながら、遺伝の規則性と遺伝子についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するためには必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	<p>遺伝の規則性と遺伝子について、観察、実験などをを行い、その結果や資料を分析して解釈し、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>
9 10	生態系（8）	<p>自然界のつり合いについての基本的な概念や原理・法則などを理解し、自然環境を調べる観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>生物と環境について調べる観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断する。</p> <p>生物と環境に関する事物・現象に進んで関わり、</p>	<p>自然界のつり合いについての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	<p>生物と環境について調べる観察、実験などをを行い、科学的に考察して判断しているなど、科学的に表現している。</p>

		科学的に探究しようとする態度を養う。			
10 11	水溶液とイオン (10)	化学変化をモデルと関連付けながら、原子とイオンについて理解し、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。電気分解について、見通しをもって観察、実験などをを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する。また、探究の過程を振り返る。水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うこと。	化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、原子の成り立ちとイオンについての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	電気分解について、見通しをもって観察、実験などをを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。	水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
11 12	酸・アルカリとイオン (10)	化学変化をモデルと関連付けながら、酸・アルカリ、中和と塩についての基本的な概念や原理・法則などを理解し、酸とアルカリの観察、実験などに関する技能を身に付ける。酸・アルカリについて、見通しをもって観察、実験などをを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現する。水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。	化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、酸・アルカリ、中和と塩についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	酸とアルカリについてつて観察、実験などをを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。	水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

12	水溶液とイオン（8）	<p>化学変化をモデルと関連付けながら、水溶液とイオンについての基本的な概念や原理・法則などを理解し、それについて観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>水溶液とイオンについて、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現すること。</p> <p>水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うこと。</p>	<p>化学変化をモデルと関連付けながら、金属イオン、化学変化と電池についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けています。</p>	<p>水溶液とイオンについて、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
1	太陽系と宇宙の広がり（8）	<p>身近な天体に関する特徴に着目しながら、太陽の様子、惑星と恒星についての基本的な概念や原理・法則などを理解し、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>太陽系と恒星について、天体の観察、実験などをを行い、その結果や資料を分析して解釈し、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現すること。</p> <p>太陽系と恒星に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>	<p>身近な天体とその特徴に着目しながら、太陽の様子、惑星と恒星についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けています。</p>	<p>太陽系と恒星について、天体の観察、実験などをを行い、その結果や資料を分析して解釈し、太陽系と恒星についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>太陽系と恒星に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
1 2	太陽や星の見かけの動き（13）	<p>身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、周運動と自転、年周運動と公転についての基</p>	<p>身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、日周運動と自転、年周運動と公転についての基</p>	<p>天体の動きと地球の自転・公転について、天体の観察、実験などをを行い、その結果や資料を分析して</p>	<p>天体の動きと地球の自転・公転に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったり</p>

		<p>本的な概念や原理・法則などを理解し、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>天体について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現すること。</p> <p>天体に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>	<p>本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するためには必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けています。</p>	<p>解釈し、天体の動きと地球の自転・公転についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>するなど、科学的に探究しようとしている。</p>
2	天体の満ち欠け（7）	<p>月や金星の運動の見え方に関する特徴に着目しながら、月や金星の運動と見え方についての基本的な概念や原理・法則などを理解し、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>月と金星について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、天体の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現すること。</p> <p>月と金星に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>	<p>月や金星の運動と見え方についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けています。</p>	<p>月や金星について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、太陽系と恒星についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に表現している。</p>	<p>月や金星に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
2 3	自然・科学技術と人間（14）	<p>日常生活や社会と関連付けながら、エネルギーとエネルギー資源、様々な物質とその利用、科学技術の発展、自然環境の保全と科学技術の利用、自然環境の調査と環境保全、地域の自然災害など</p>	<p>日常生活や社会と関連付けながら、エネルギーとエネルギー資源、様々な物質とその利用、科学技術の発展、自然環境の保全と科学技術の利用、環境保全、地域の自然災害についての基本的な概念や原理・法則</p>	<p>日常生活や社会で使われているエネルギーや物質、自然環境の保全と科学技術の利用について、見通しをもって観察、実験などをを行い、その結果を分析して解釈しているなど、科学的に表現している。</p>	<p>エネルギーと物質、自然環境の保全と科学技術の利用に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもつたり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>

	<p>について理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</p> <p>日常生活や社会で使われているエネルギー・物質、自然環境の保全と科学技術の利用について、見通しをもって観察、実験などをを行い、その結果を分析して解釈して表現する。</p> <p>エネルギーと物質、自然環境の保全と科学技術の利用に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>	<p>などを理解しているとともに、科学的に探究するためには必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p>	
--	---	--	--