

『中学校理科』 模擬授業課題 A

(1) 日 時 令和7年〇月〇日 第〇校時(50分)

(2) 場 所 理科室もしくは第3学年〇組

(3) 学年・学級 第3学年〇組(30名)

使用教科書 中学校 科学3(学校図書)P130～145

(4) 単 元 名 3-3 化学変化とイオン 第2章 酸・アルカリとイオン

(5) 指導する児童(生徒)の状況

【既習事項】

小学校では、第6学年で、水溶液には酸性、アルカリ性、中性のものがあること、金属を変化させる水溶液があることについて学習している。

【単元のねらい】

酸とアルカリの水溶液の特性を調べる実験を行い、酸とアルカリそれぞれに共通する性質を見いださせるとともに、その性質が水素イオンと水酸化物イオンによることを理解させること

【児童(生徒)の状況】

- ・前の章では、水溶液とイオンについて学習しているが十分理解できた生徒とそうでない生徒と差があった。
- ・化学領域の学習については、他の領域に比べて興味関心が低い。
- ・観察、実験に積極的に取り組むことができるが、観察や実験の意味を十分に理解できていない生徒が多い。
- ・ペア活動やグループ活動に対して積極的に取り組むことができるが、自分の考えをまとめ、自分の言葉で表現する力が弱い生徒が多い。

(6) 指導計画(全 5 時間)

次(時数)	学習内容	活動・指導形態	評価計画
第2章 酸・アルカリとイオン (本時2/5)	・水溶液と試薬の変化の関係を学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・理解
	・水溶液が酸性・アルカリ性になるのは、何によって決まるかを学習する。 (本時)教科書p133～136	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・酸性やアルカリ性の水溶液について、イオンのモデルや電離の式を用いて学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜ合わせると起こる化学変化について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・酸性とアルカリ性の水溶液を混ぜたときの中和と塩の生成について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	主体的に学習に取り組む態度

●面接終了後、メモ用紙とともにクリアファイルに入れて提出してください。

『中学校理科』 模擬授業課題 B

(1) 日 時 令和7年〇月〇日 第〇校時(50分)

(2) 場 所 理科室もしくは第3学年〇組

(3) 学年・学級 第3学年〇組(30名)

使用教科書 中学校 科学3(学校図書)P130～145

(4) 単 元 名 3-3 化学変化とイオン 第2章 酸・アルカリとイオン

(5) 指導する児童(生徒)の状況

【既習事項】

小学校では、第6学年で、水溶液には酸性、アルカリ性、中性のものがあること、金属を変化させる水溶液があることについて学習している。

【単元のねらい】

酸とアルカリの水溶液の特性を調べる実験を行い、酸とアルカリそれぞれに共通する性質を見いださせるとともに、その性質が水素イオンと水酸化物イオンによることを理解させること

【児童(生徒)の状況】

- ・前の章では、水溶液とイオンについて学習しているが十分理解できた生徒とそうでない生徒と差があった。
- ・化学領域の学習については、他の領域に比べて興味関心が低い。
- ・観察、実験に積極的に取り組むことができるが、観察や実験の意味を十分に理解できていない生徒が多い。
- ・ペア活動やグループ活動に対して積極的に取り組むことができるが、自分の考えをまとめ、自分の言葉で表現する力が弱い生徒が多い。

(6) 指導計画(全 5 時間)

次(時数)	学習内容	活動・指導形態	評価計画
第2章 酸・アルカリとイオン (本時4/5)	・水溶液と試薬の変化の関係を学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・理解
	・水溶液が酸性・アルカリ性になるのは、何によって決まるかを学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・酸性やアルカリ性の水溶液について、イオンのモデルや電離の式を用いて学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜ合わせると起こる化学変化について学習する。 (本時)教科書p139～142	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・酸性とアルカリ性の水溶液を混ぜたときの中和と塩の生成について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	主体的に学習に取り組む態度

●面接終了後、メモ用紙とともにクリアファイルに入れて提出してください。

『中学校理科』 模擬授業課題 C

(1) 日 時 令和7年〇月〇日 第〇校時(50分)

(2) 場 所 理科室もしくは第1学年〇組

(3) 学年・学級 第1学年〇組(30名)

使用教科書 中学校 科学1(学校図書)P20～33

(4) 単 元 名 1-1 動植物の分類 第2章 植物の分類

(5) 指導する児童(生徒)の状況

【既習事項】

小学校では、第3学年で、植物の体は根、茎及び葉からできていること、第5学年で花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができることを学習している。また、第6学年で植物の養分と水の通り道について学習している。

【単元のねらい】

幾つかの植物の外部形態の観察を行い、その観察記録などに基づいて、植物にいろいろな共通点や相違点があることを見いださせ、植物の体の基本的なつくりを理解させるとともに、その共通点や相違点に基づいて植物を分類できることを見いだして理解させること。

【児童(生徒)の状況】

- ・前の章では、身近な生物について校庭や学校の周りなどで観察したことをレポートにまとめている。
- ・生物領域については、他の領域に比べて興味関心が低い。
- ・観察、実験に積極的に取り組むことができるが、観察や実験の意味を十分に理解できていない生徒が多い。
- ・ペア活動やグループ活動に対して積極的に取り組むことができるが、自分の考えをまとめ、自分の言葉で表現する力が弱い生徒が多い。

(6) 指導計画(全 6 時間)

次(時数)	学習内容	活動・指導形態	評価計画
第2章 植物の分類 (本時4/6)	・小学校で扱った植物を復習し、部分の名称を学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・アブラナやツツジの花を観察し、めしべのふくらみやその変化について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・花のつくりの名称を理解し、被子植物や裸子植物について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・シダ植物や、コケ植物について学習する。 (本時)教科書 P29, 30	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・被子植物は、さらにどのように分類できるか学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・植物はどのように分類できるかを学習する。	個人・ペア グループ・一斉	主体的に学習に取り組む態度

●面接終了後、メモ用紙とともにクリアファイルに入れて提出してください。

『中学校理科』 模擬授業課題 D

(1) 日 時 令和7年〇月〇日 第〇校時(50分)

(2) 場 所 理科室もしくは第1学年〇組

(3) 学年・学級 第1学年〇組(30名)

使用教科書 中学校 科学1(学校図書)P20～33

(4) 単 元 名 1-1 動植物の分類 第2章 植物の分類

(5) 指導する児童(生徒)の状況

【既習事項】

小学校では、第3学年で、植物の体は根、茎及び葉からできていること、第5学年で花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができることを学習している。また、第6学年で植物の養分と水の通り道について学習している。

【単元のねらい】

幾つかの植物の外部形態の観察を行い、その観察記録などに基づいて、植物にいろいろな共通点や相違点があることを見いださせ、植物の体の基本的なつくりを理解させるとともに、その共通点や相違点に基づいて植物を分類できることを見いだして理解させること。

【児童(生徒)の状況】

- ・前の章では、身近な生物について校庭や学校の周りなどで観察したことをレポートにまとめている。
- ・生物領域については、他の領域に比べて興味関心が低い。
- ・観察、実験に積極的に取り組むことができるが、観察や実験の意味を十分に理解できていない生徒が多い。
- ・ペア活動やグループ活動に対して積極的に取り組むことができるが、自分の考えをまとめ、自分の言葉で表現する力が弱い生徒が多い。

(6) 指導計画(全 6 時間)

次(時数)	学習内容	活動・指導形態	評価計画
第2章 植物の分類 (本時5/6)	・小学校で扱った植物を復習し、部分の名称を学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・アブラナやツツジの花を観察し、めしべのふくらみやその変化について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・花のつくりの名称を理解し、被子植物や裸子植物について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	知識・技能
	・シダ植物や、コケ植物について学習する。	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・被子植物は、さらにどのように分類できるか学習する。 (本時)教科書 P31, 32	個人・ペア グループ・一斉	思考・判断・表現
	・植物はどのように分類できるかを学習する。	個人・ペア グループ・一斉	主体的に 学習に 取り組む 態度

●面接終了後、メモ用紙とともにクリアファイルに入れて提出してください。