

令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験

第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員 理科 実施要領

1 日 時 令和2年8月23日(日) 8時30分～17時15分

2 会 場 さいたま市立大谷場中学校・大谷場東小学校

3 内 容

- (1) 模擬授業
- (2) 模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問

4 日 程

諸注意・概要説明 8時30分～8時55分
実技試験 9時00分～17時15分

5 模擬授業内容

提示された資料等を用いて、模擬授業を10分間実施する。

6 模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問

- (1) 模擬授業に関する指導上の留意点等
- (2) 中学校学習指導要領(平成29年告示)理科の内容に関すること
- (3) 指導と評価に関すること等

7 実施方法

時 間	試 験 内 容	場 所
8分	模擬授業 準備	準備室
10分	模擬授業	試験室
10分	模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問	

令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験
第2次試験 中学校・高等学校教員 理科 模擬授業

光合成が葉の細胞の中のどこで行われているのかを調べるため、光を当てた植物の葉と、当てていない植物の葉を調べる授業を行います。

生徒に問題意識と明確な目的意識をもたせ、実験の計画や方法について考えさせる模擬授業を行ってください。その際、次の(1)～(4)のことについて留意してください。

(1) 実施に当たって、授業内容について8分以内で構想を練ってください。

【留意事項】

- ① 模擬授業を構想するに当たり、机上の用紙を使用してください。
- ② この用紙を試験室に持ち込んでも構いません。ただし、退出時に試験員に提出してください。
- ③ 模擬授業を構想するために、持参した中学校学習指導要領（平成29年告示）解説理科編を使用しても構いません。

(2) 模擬授業の実施時間は、10分間とします。

- ① 10分が経過したところで、試験員より声をかけます。その後、片付けを行ってください。なお、10分が経過する前に、模擬授業を終了しても構いません。

(3) 次の留意事項を踏まえて、模擬授業を行ってください。

【留意事項】

- ① 授業は中学校第2学年の「生物の体のつくりと働き」の中の(イ)植物の体のつくりと働きに位置付けられ、(ア)生物と細胞については、前単元で学習しているものとします。
- ② 小学校では、植物の葉に日光が当たるとデンプンが作られることを学習しており、その際にエタノールで脱色した葉をヨウ素液に浸して調べる実験を経験しているものとします。

(4) 教師用机には、控室と同様に、以下の教材や実験器具が準備されています。

- ・オオカナダモ ・顕微鏡 ・ピンセット ・スポイト ・ろ紙
- ・スライドガラス ・カバーガラス ・アルミニウムはく
- ・お湯に見立てた赤い液体 ・エタノールに見立てた青い液体
- ・ヨウ素液に見立てた黄色い液体 ・水 ・ビーカー ・試験管 ・保護メガネ

令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験

第2次試験 中学校・高等学校教員 理科 模擬授業

受験番号

受験者氏名

略案（模擬授業用）

<試験終了後 退出時に回収します>

**令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験
第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員 理科
模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問例**

1 模擬授業に関すること

- (1) 今の模擬授業で、あなたが最も心掛けたことは何ですか。
- (2) 今回の授業を通して、生徒にどのような力を付けさせたいと考えましたか。
- (3) 生徒に観察、実験を計画させる際、どのような点を工夫しますか。
- (4) 班ごとに出した結論が異なる場合、どのように指導しますか。
- (5) 今回の観察、実験で、安全に配慮すべきことを教えてください。

2 中学校学習指導要領（平成29年告示）に関すること

- (1) 中学校学習指導要領（平成29年告示）では、理科の見方・考え方を働かせ、資質・能力を育成することが目標とされています。理科の見方・考え方について、説明をしてください。
- (2) 中学校学習指導要領（平成29年告示）では、3年間を通じて、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成するために、各学年で主に重視する探究の学習過程の例を整理しています。第2学年で重視する学習の過程について、説明してください。

3 指導と評価に関すること

- (1) あなたが理想とする理科の教員は、どのような教員ですか。
- (2) 観察、実験の指導において、特に事故防止に十分留意することが必要となっています。事故防止に向けた具体的な手立てを教えてください。
- (3) 理科の授業において、あなたが考える教材研究を行う際のポイントを教えてください。
- (4) 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が必要であるとされています。あなたが考える「深い学び」が達成された授業とはどのような授業ですか。
- (5) あなたが学習指導案を作成するときに留意することは何ですか。
- (6) 「思考力、判断力、表現力等」の観点をどのような場面で評価するか教えてください。