

技術科観点の基本

知識・技能
<p>現行の「理解」の観点も含めることに注意。例えば、ペーパーテストで、事実に知識の習得を問う問題と、知識の概念的な理解を問う問題とのバランスへの配慮、記述式問題や式やグラフで表現する問題の出題など、多様な方法を適切に取り入れる工夫が必要。</p>
思考・判断・表現
<p>3つの要素それぞれを、別々ではなくセットで評価する。ペーパーテスト以外にも、論述やレポートの作成、発表、話し合い、作品制作などの多様な活動を取り入れたり、それらを集めたポートフォリオを活用したりして評価する。</p>
主体的に学習に取り組む態度
<p>ノートやレポートなどの記述、授業中の発言、行動観察、自己評価や相互評価などが材料となる。各教科等の特質に応じて、子どもの発達段階や個性を十分に配慮し、「知識・技能」「思考・判断・表現」の観点の状況を踏まえた上で、評価する必要がある。</p>

【学習スキル】	計画性	計画性をもって、また計画を立てて学習しているかどうか。
	授業の受け方	積極的に授業を受け、それを普段の学習に生かすようにしているかどうか。
	覚え方・考え方	学習活動の場面で、適切な覚え方や考え方をしているかどうか。
	考えを広げ深める学び方	自分で調べたり、先生に質問したり、友達と話し合ったりすることで、自分の考えや解き方を習得するようにしているかどうか。
【非認知能力】	学習意欲	自分からやる気を出し、進んで学習しているかどうか。
	がんばる力（自己効力感）	学習や様々な活動に対して、自信をもって取り組んでいるかどうか。（できるかもしれない…という予期・確信）
	やり抜く力（自己統制）	自分の目的・目標や、やり抜くためのルーティーンを明確にしているか。学習に粘り強く取り組んでいるかどうか。
	振り返る力（メタ認知）	自分の記憶や思考の課程を見つめ、それを評価し、統制できているかどうか。

1学年 技術・家庭科学習内容

1年 組 番 氏名 _____

技術分野<材料と加工の技術 及び 情報の技術>

「材料と加工の技術」

- ・生活や社会を支える材料と加工の技術
- ・生活や社会における問題を材料と加工の技術
- ・これからの社会の発展と材料と加工の技術

「生物育成の技術」

- ・生活や社会を支える生物育成の技術
- ・生活や社会における問題を、生物育成の技術
- ・社会の発展と生物育成の技術の在り方

年間授業計画と学習のねらい

時間	学習内容	ねらい
35 時間	「材料と加工の技術」 ・生活とものづくり 生活を支える技術や工夫するすばらしさを知る ・材料の特徴と加工方法を 材料を知り、加工方法を調べる ・設計「プリンターの製作」 丈夫な構造を知り、構想したものを図法で表す ・部品加工 工具や機械の特徴を知り、安全な作品の製作 「生物育成の技術」 ・作物、動物及び水産生物の成長、生態についての科学的な原理・法則の理解	<ul style="list-style-type: none"> ・技術の発達と私たちの生活や産業の発達に果たしてきた役割を理解する。 ・設計の手順を知り、製作品の構想をまとめ、構想図を書くことができる。 ・材料の種類や特徴を知り、材料に適した加工方法を選択することができる。 ・使用する機器の仕組みや機能を知り、安全に使用できるようにする。 <ul style="list-style-type: none"> ・育成する生物の成長、生態の特性等の原理・法則と育成環境の調節方法等の基礎的な技術

評価の観点項目

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
技術分野	・生活や社会で利用されている材料、加工生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解と、それらに関する技能・技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	・生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価改善するなど、課題を解決する力	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
評価基準	・生活や社会で利用されている材料と加工の技術についての基礎的な理解とそれらに係る技能 ・材料と加工の技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	・生活や社会の中から材料と加工の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力	・よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に材料と加工の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
①	・主な材料や加工についての科学的な原理・法則の理解・材料の製造方法や成形方法などの基礎的な技術の仕組みの理解	・材料と加工の技術に込められた工夫を読み取る力 ・材料と加工の技術の見方・考え方の気付き	・進んで材料と加工の技術と関わり、主体的に理解し、技能を身に付けようとする態度
②	・製作に必要な図をかき、安全・適切な製作や検査・点検等ができる技能	・材料と加工の技術の見方・考え方を働かせて、問題を見いだして課題を設定し解決できる力	・自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度
③	・作物、動物及び水産生物の成長、生態についての科学的な原理・法則の理解 ・生物の育成環境を調節する方法などの基礎的な技術の仕組みの理解	・生物育成の技術に込められた工夫を読み取る力 ・生物育成の技術の見方や考え方の気付き	・進んで生物育成の技術と関わり、主体的に技術を理解し、技能を身に付けよ
評価項目	・技能実習課題 ・ペーパーテスト ・知識や技能を用いた発表 ・作品の製作	・論述やレポートの作成 ・ペーパーテスト ・話し合い、発表 ・作品の制作や表現等	・ノートやレポート ・授業中の発言 ・生徒の行動観察 ・ポートフォリオ(振り返り)
評定基準目安	4:4:2 = テスト:技能:振り返り等	5:3:2 = ノート:振り返り:テスト	最後まで粘りよく取り組む姿勢・態度
	例:テスト満点100⇒40点に換算 機能(課題)満点100⇒40点に換算 振り返り・ノート(A°~C)満点100⇒20点換算	例: ノート100点満点⇒50点に換算 振り返り100点満点⇒25点に換算 レポート(テスト含)⇒25点満点	・生徒の授業態度観察(課題等)50%に換算 ・授業中の発言、ノートやレポート作成25%に換算 ・ポートフォリオ(振り返り、その他)25%に換算
評価割合	合計100満点に換算 (A°:十分に満足でき、程度が高い評価、A:十分に満足できる評価、B°:満足できる評価、B:概ね満足できる評価、C:努力を要する)		
	80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C

5段階評定基準(観点評価を基に各評価の段階の目安:別紙参照)

総合評価 90%以上を5、90%未満~80%以上を4、80%未満~50%以上/3、50%未満~20%以上/2、20%未満/1

2 学年 技術・家庭科学習内容

組 番 氏名

技術分野 <エネルギー変換の技術 及び 生物育成の技術>

「エネルギー変換の技術」

- ・生活や社会を支えるエネルギー変換の技術
- ・生活や社会における問題を、エネルギー変換の技術
- ・社会の発展とエネルギー変換の技術

「生物育成の技術」

- ・生活や社会を支える生物育成の技術
- ・生活や社会における問題を、生物育成の技術
- ・社会の発展と生物育成の技術の在り方

「情報の技術」

- ・生活や社会における問題をネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング
- ・生活や社会における問題を計測・制御のプログラミング
- ・これからの社会の発展と情報の技術

年間授業計画と学習のねらい

時間	学習内容	ねらい
35 時間	「エネルギー変換の技術」 「エネルギーを変換して利用する」 ・これからのエネルギーの利用 「作品の製作」 ・レインボーあんどの製作	<ul style="list-style-type: none"> ・生活とエネルギーの関わりを考える。 ・エネルギーの種類、利用方法を知る。 ・エネルギーの変換を利用した作品の製作をする。 ・省資源や省エネルギー、リサイクルの重要性を考えることができる。
	「生物育成の技術」 ・生物の育成環境を調節する方法 ・スプライトの栽培	<ul style="list-style-type: none"> ・育成する生物の成長、生態の特性等の原理・法則と育成環境の調節方法等の基礎的な技術 ・生活や社会、環境との関わりを踏まえて、技術の概念を理解する
	「情報の技術」 ・マルチメディアを利用した表現や発信	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディアの情報を利用することができる。 ・いろいろなマルチメディアソフトの機能や仕組みについて知る。

評価の観点項目

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
技術分野	・生活や社会で利用されている材料、加工生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解と、それらに関する技能・技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	・生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価改善するなど、課題を解決する力	・よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
評価基準	・生活や社会で利用されているエネルギー変換の技術についての基礎的な理解とそれらに係る技能 ・エネルギー変換の技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	・生活や社会の中からエネルギー変換の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力	・よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実にエネルギー変換の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
①	・電気、運動、熱などについての科学的な原理・法則の理解 ・エネルギーの変換や伝達などに関わる基礎的な技術の仕組みの理解	・エネルギー変換の技術に込められた工夫を読み取る力 ・エネルギー変換の技術の見方や考え方の気付き	・進んでエネルギー変換の技術と関わり、主体的に技術を理解し、技能を身に付けようとする態度
②	・生活や社会に果たす役割や影響に基づいたエネルギー変換の技術の概念の理解	・よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、エネルギー変換の技術を適切に選択、新たな発想に基づいて改良応用したりする力	・自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度
③	・作物、動物及び水産生物の成長、生態についての科学的な原理・法則の理解 ・生物の育成環境を調節する方法などの基礎的な技術の仕組みの理解	・生物育成の技術に込められた工夫を読み取る力 ・生物育成の技術の見方や考え方の気付き	・自分なりの新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとする態度
④	・情報の表現、記録、計算、通信などについての科学的な原理・法則の理解 ・情報処理のシステム化、情報セキュリティなどに関わる基礎的な仕組みの理解	・情報の技術に込められた工夫を読み取る力 ・情報の技術の見方や考え方の気付き	・進んで情報の技術と関わり、主体的に技術を理解し、技能を身に付けようとする態度
評価項目	・ペーパーテスト ・知識や技能を用いた発表 ・作品の製作	・論述やレポートの作成 ・話し合い、発表 ・作品の制作や表現等	・ノートやレポート ・授業中の発言 ・生徒の行動観察 ・ポートフォリオ(振り返り)
評定基準目安	4:4:2 = テスト:技能:振り返り等	5:3:2 = ノート:振り返り:テスト	最後まで粘りよく取り組む姿勢・態度
	例: テスト満点100⇒40点に換算 機能(課題)満点100⇒40点に換算 振り返り・ノート(A°~C)満点100⇒20点換算	例: ノート100点満点⇒50点に換算 振り返り100点満点⇒25点に換算 レポート(テスト含)⇒25点満点	・生徒の授業態度観察(課題等)50%に換算 ・授業中の発言、ノートやレポート作成25%に換算 ・ポートフォリオ(振り返り、その他)25%に換算
	合計100満点に換算		
(A°:十分に満足でき、程度が高い評価、A:十分に満足できる評価、B°:満足できる評価、B:概ね満足できる評価、C:努力を要する)			
80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C		80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	

5段階評定基準(観点評価を基に各評価の段階の目安:別紙参照)

総合評価 90%以上を5、90%未満~80%以上を4、80%未満~50%以上/3、50%未満~20%以上/2、20%未満/1

3 学年 技術・家庭科学習内容

組 番 氏名

技術分野 情報の技術

「情報の技術」

- 生活や社会を支える情報の技術
- 生活や社会におけるネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツの活用
- 生活や社会における問題を計測・制御のプログラミング

年間授業計画と学習のねらい

時間	学習内容	ねらい
7.5 時間	「情報の技術」 「生活や社会をささえる情報の技術」 ・製作、演習を通して理解を深める 「問題を計測・制御のプログラミング」 ・問題を見いだして課題解決 プロロボによるプログラミング 「マルチメディアのソフトを利用した作品づくり」 ・Webページの製作	<ul style="list-style-type: none"> 使用する機器の仕組みや機能を知り、安全に使用できるようにする。 コンピュータで仕事をする利点を知り、生活と情報の関わりを知る。 情報モラルを知り、適切に情報処理ができる。 計測・制御システムの仕組みを理解し、安全・適切なプログラムを理解する。 計測・制御システムを構想して情報処理の手順を具体して課題解決を図る。 マルチメディアを利用して情報収集及び作品づくり。 (Webページの利用と作品づくり)

評価の観点項目

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
技術分野	生活や社会で利用されている材料、加工生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解と、それらによる技能・技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価改善するなど、課題を解決する力	よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
評価基準	生活や社会で利用されている情報の技術の基礎的な理解とそれらに係る技能 情報の技術と生活や社会、環境との関わりについての理解	生活や社会の中から情報の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力	よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度
①	情報通信ネットワークの構成と、情報を利用するための基本的な仕組みの理解 安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能	情報の技術の見方・考え方を働かせて問題を見いだして課題を設定し解決できる力	進んで情報の技術と関わり、主体的に技術を理解し、技能を身に付けようとする態度
②	計測・制御システムの仕組みの理解 安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能	情報の技術に込められた工夫を読み取る力 情報の技術の見方や考え方の気付き	自分なりの新しい考え方や捉え方によって解決策を構想しようとする態度・問題解決とその過程を振り返り、改善・修正しようとする態度
③	生活や社会に果たす役割や影響に基づいた情報の技術の概念の理解	よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、新たな発想に基づいて改良応用したりする力	よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、情報の技術を工夫し創造していこうとする態度
評価項目	・ペーパーテスト ・知識や技能を用いた発表 ・作品の製作(各課題)	・論述やレポートの作成 ・話し合い、発表 ・作品の制作や表現等	・ノートやレポート ・授業中の発言 ・生徒の授業態度観察 ・ポートフォリオ(振り返り)
評定基準目安	4:4:2 = テスト:技能:振返り等	5:3:2 = ノート:振返り:テスト	最後まで粘りよく取組む姿勢・態度
	例: テスト満点100⇒40点に換算	例: ノート100点満点⇒50点に換算	生徒の授業態度観察(課題等)50%に換算
	機能(課題)満点100⇒40点に換算 振返り・ノート(A°~C)満点100⇒20点換算	振返り100点満点⇒25点に換算 レポート(テスト含)⇒25点満点	授業中の発言、ノートやレポート作成25%に換算 ポートフォリオ(振り返り、その他)25%に換算
	合計100満点に換算 (A°:十分に満足でき、程度が高い評価、A:十分に満足できる評価、B°:満足できる評価、B:概ね満足できる評価、C:努力を要する)		
80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	80%以上/A、50%から80未満/B、50%未満/C	

5段階評定基準(観点評価を基に各評価の段階の目安:別紙参照)

総合評価 90%以上を5、90%未満~80%以上を4、80%未満~50%以上/3、50%未満~20%以上/2、20%未満/1