

خطة الدرس - الحصة 1

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الضوء موضوع الدرس: خصائص الضوء عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: مصادر الضوء في الحياة اليومية

الدرس 1: خصائص الضوء - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يتعرف الطالب على مفهوم الضوء كمصدر للرؤية وأشكال الطاقة
- **مهارية:** يصنف مصادر الضوء إلى طبيعية وصناعية
- **وجدانية:** يقدر أهمية الضوء في الحياة اليومية

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور لمصادر ضوء مختلفة، طرح أسئلة استثارة: ماذا يحدث لو لم يكن هناك ضوء؟	يملأ جدول KWL، يشارك بمعلومات سابقة عن الضوء	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم الضوء كشكل من أشكال الطاقة، عرض تصنيف مصادر الضوء (طبيعية/صناعية)	يسجل المفاهيم الجديدة، يقدم أمثلة من واقع الحياة	20 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	تنفيذ نشاط عملي: "الضوء يسير في خطوط مستقيمة" باستخدام الأقراص والشمعة	ينفذ النشاط العملي، يسجل الملاحظات، يستنتج خصائص الضوء	10 دقائق
4- تأكيد التعلم	طرح أسئلة تقويمية، تلخيص الدرس، تكليف بواجب منزلي	يجيب عن الأسئلة، يلخص ما تعلمه، يسجل الواجب	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

خطة الدرس - الحصة 2

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الضوء موضوع الدرس: خصائص الضوء عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: الضوء يسير في خطوط مستقيمة

الدرس 1: خصائص الضوء - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفرق بين انعكاس الضوء المنتظم وغير المنتظم
- **مهارية:** يستخدم مصطلحات: شعاع ضوئي، انعكاس، سطح عاكس
- **وجدانية:** يدرك أهمية انعكاس الضوء في عملية الإبصار

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	مراجعة ما سبق: كيف يسير الضوء؟ عرض مرآة وأداة مطبخ عاكسة	يستذكر خصائص الضوء، يشارك بتجارب شخصية مع الانعكاس	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم انعكاس الضوء، الفرق بين الانعكاس المنتظم وغير المنتظم	يسجل المفاهيم، يرسم أشكالاً توضيحية، يقدم أمثلة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: استخدام صندوق مظلم لشرح رؤية الأجسام عن طريق انعكاس الضوء	ينفذ التجربة، يسجل الملاحظات، يستنتج آلية الرؤية	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية، تلخيص المفاهيم الأساسية، توزيع ورقة عمل (1)	يجيب عن الأسئلة، يلخص الدرس، يحل ورقة العمل	7 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 3

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الضوء موضوع الدرس: تكون الظلال عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: الضوء يسير في خطوط مستقيمة

الدرس 2: تكون الظلال - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- معرفية: يصنف المواد إلى شفاقة وشبه شفاقة ومعتمة حسب تمريرها للضوء
- مهارية: يربط بين نوع المادة وتكوين الظل
- وجدانية: يقدر أهمية المواد الشفاقة في الحياة اليومية

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض مواد مختلفة (زجاج، خشب، بلاستيك شفاف)، طرح سؤال: أيها نرى من خلاله؟	يتفحص المواد، يصنفها حسب وضوح الرؤية خلالها	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح تصنيف المواد: شفاقة، شبه شفاقة، معتمة مع أمثلة لكل نوع	يسجل التعريفات، يقدم أمثلة إضافية من بيئته	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط استكشافي: البحث في المدرسة عن 5 مواد من كل نوع وتصنيفها	ينفذ النشاط الاستكشافي، يصنف المواد في جدول	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية سريعة، تلخيص المفاهيم، توزيع ورقة عمل (2)	يجيب عن الأسئلة، يلخص الدرس، يسجل الواجب	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ

خطة الدرس - الحصة 4

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الضوء موضوع الدرس: تكون الظلال عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: أنواع المواد حسب تمرير الضوء

الدرس 2: تكون الظلال - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفسر كيفية تكون الظلال بناءً على خصائص الضوء والمواد
- **مهارية:** ينفذ تجربة عملية لملاحظة تغير أبعاد الظل بتغير المسافة
- **وجدانية:** يبدي اهتماماً بالتجارب العملية والاستنتاج العلمي

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور لظلال بأحجام مختلفة. طرح سؤال: لماذا تختلف أحجام الظلال؟	يلتقط الصور. يقدم توقعات حول أسباب اختلاف أحجام الظلال	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح كيفية تكون الظل: الضوء المستقيم + جسم معتم + حاجز	يسجل خطوات تكون الظل. يرسم شكلاً توضيحياً	12 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "تغير أبعاد الظل" باستخدام دمية ومصدر ضوء وحاجز	ينفذ التجربة. يقيس أبعاد الظل. يسجل النتائج في جدول	20 دقيقة
4- تأكيد التعلم	مناقشة نتائج التجربة. استنتاج العلاقة بين المساحة وحجم الظل. تلخيص	يشارك في المناقشة. يستنتج العلاقات. يلخص الدرس	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 5

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الضوء موضوع الدرس: الإثراء والتوسع عدد الحصص: 1 التعلم القبلي: خصائص الضوء وتكوين الظلال

الإثراء والتوسع: النظارة الذكية

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يتعرف على أحدث الابتكارات في مجال البصريات وتطبيقات الضوء
- **مهارية:** يبحث عن معلومات حول النظارة الذكية وآلية عملها
- **وجدانية:** يقدر جهود العلماء والمخترعين في خدمة ذوي الإعاقة

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	طرح أسئلة: هل شاهدتم شخصاً مكفوفاً؟ ما الأدوات التي يستخدمها؟	يشارك بتجاربه الشخصية، يعدد أدوات المساعدة للمكفوفين	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	عرض فيديو أو صور عن النظارة الذكية، شرح آلية عملها باستخدام الكاميرا	يشاهد العرض، يطرح أسئلة استفسارية، يسجل ملاحظات	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	توزيع الطلبة في مجموعات للبحث عن النظارة الذكية وتطبيقات أخرى	يبحث في مجموعات، يجمع المعلومات، يعد تقريراً مبسطاً	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	عرض تقارير المجموعات، مناقشة جماعية، تلخيص الفوائد التكنولوجية	يعرض تقرير مجموعته، يشارك في المناقشة، يستخلص الفوائد	5 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 7

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: حركة الأرض موضوع الدرس: الليل والنهار عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: ملاحظة شروق الشمس وغروبها

الدرس 1: الليل والنهار - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفسر سبب تعاقب الليل والنهار بناءً على دوران الأرض حول محورها
- **مهارية:** يستخدم مصطلحات: محور الدوران، دورة الأرض اليومية
- **وجدانية:** يتأمل في عظمة الخلق ودقة النظام الكوني

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور للشمس في أوقات مختلفة، طرح أسئلة: من أين تشرق الشمس؟	يملأ جدول KWL للوحدة الجديدة، يشارك بمعلومات سابقة	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح دوران الأرض حول محورها، مفاهيم: محور الدوران، الدورة اليومية	يسجل المفاهيم، يرسم شكلاً توضيحياً لدوران الأرض	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "حركة الأرض" باستخدام كرتين تمثلان الشمس والأرض	ينفذ النموذج، يحاكي دوران الأرض، يسجل الملاحظات	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية، تلخيص الدرس، تكليف بواجب منزلي	يجيب عن الأسئلة، يلخص ما تعلمه، يسجل الواجب	5 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 8

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: حركة الأرض

موضوع الدرس: الليل والنهار

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: دوران الأرض حول محورها

الدرس 1: الليل والنهار - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يربط بين حركة الأرض الظاهرية للشمس وتناوب الليل والنهار
- **مهارية:** ينفذ نموذجاً عملياً يوضح تعاقب الليل والنهار على مناطق الأرض
- **وجدانية:** يدرك أهمية الانتظام في مواعيد الحياة بسبب تعاقب الليل والنهار

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	مراجعة سريعة: كم تستغرق الدورة اليومية؟ لماذا لا نشعر بالدوران؟	يستذكر المفاهيم السابقة، يجيب عن الأسئلة	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح الحركة الظاهرية للشمس، لماذا تبدو الشمس كأنها تتحرك؟	يسجل الشرح، يرسم مخططاً للحركة الظاهرية	12 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "تعاقب الليل والنهار" باستخدام مجسم الكرة الأرضية ومصباح	ينفذ النشاط، يلاحظ المناطق المضاءة والمظلمة، يسجل النتائج	20 دقيقة
4- تأكيد التعلم	مناقشة نتائج النشاط، حل أسئلة مراجعة الدرس، تلخيص	يشارك في المناقشة، يحل الأسئلة، يلخص الدرس	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 10

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: حركة الأرض موضوع الدرس: الفصول الأربعة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: ميل محور الأرض ودورانها حول الشمس

الدرس 2: الفصول الأربعة - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفسر اختلاف درجات الحرارة وطول النهار بين الفصول بناءً على ميل المحور
- **مهارية:** ينفذ تجربة عملية توضح أثر ميلان أشعة الشمس في توزيع الحرارة
- **وجدانية:** يقدر حكمة الخالق في تنوع الفصول ومانعتها للحياة على الأرض

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض جدول يوضح اختلاف ساعات النهار بين الصيف والشتاء، طرح أسئلة	يلاحظ الجدول، يقدم تفسيرات لاختلاف ساعات النهار	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح أثر ميل محور الأرض (23.5°) في كمية أشعة الشمس وطول النهار	يسجل الشرح، يرسم شكلاً يوضح ميل المحور وأثره	12 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "ما سبب تعاقب الفصول الأربعة؟" باستخدام مصباح يدوي وورقة رسم بياني	ينفذ التجربة، يقارن بين مساحة الضوء العمودي والمائل، يسجل النتائج	20 دقيقة
4- تأكيد التعلم	مناقشة نتائج التجربة، حل أسئلة مراجعة الدرس، تلخيص نهائي	يشارك في المناقشة، يحل الأسئلة، يلخص أسباب تعاقب الفصول	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 11

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: حركة الأرض موضوع الدرس: الإثراء والتوسع عدد الحصص: 1 التعلم القبلي: تعاقب الليل والنهار والفصول الأربعة

الإثراء والتوسع: أعمل كالعلماء

النتائج التعليمية

- معرفية: يحلل بيانات عن ساعات النهار في مدن مختلفة ويستنتج أسباب الاختلاف
- مهارية: يمثل البيانات بيانياً باستخدام الرسوم البيانية العمودية
- وجدانية: يقدر جهود العلماء في جمع وتحليل البيانات الفلكية

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض جدول يوضح ساعات النهار في عمان وسيدني خلال فبراير. طرح أسئلة	يلاحظ الجدول. يلاحظ الاختلافات بين المدينتين	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح كيفية تمثيل البيانات بيانياً، أهمية الرسوم البيانية في عرض المعلومات	يسجل خطوات الرسم البياني. يتدرب على رسم محورين	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	توزيع الطلبة في مجموعات لتمثيل بيانات ساعات النهار بيانياً	ينفذ الرسم البياني في مجموعات. يقارن بين المدينتين	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	عرض رسوم المجموعات. مناقشة النتائج. استنتاج أسباب الاختلاف (موقع المدن في نصفي الكرة)	يعرض رسم مجموعته. يشارك في المناقشة. يستنتج أسباب الاختلاف	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 12

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: حركة الأرض موضوع الدرس: مراجعة الوحدة عدد الحصص: 1 التعلم القبلي: جميع مفاهيم وحدة حركة الأرض

مراجعة الوحدة: حركة الأرض

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يراجع مفاهيم دوران الأرض حول محورها وحول الشمس والنتائج المترتبة على كل منهما
- **مهارية:** يحل أسئلة مراجعة الوحدة ويطبق المفاهيم في مواقف جديدة
- **وجدانية:** يقدر دقة النظام الكوني ويظهر ثقة في فهمه لمفاهيم الوحدة

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	مراجعة جدول KWL للوحدة، مقارنة ما عرفه الطلبة سابقاً بما تعلموه	يملأ العمود الأخير من جدول KWL، يقارن تعلمه	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	تلخيص مفاهيم الوحدة الرئيسية: الليل والنهار، الفصول الأربعة، باستخدام خريطة مفاهيمية	يسجل الملخص، يربط بين المفاهيم المختلفة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	حل أسئلة مراجعة الوحدة جماعياً ومناقشة الإجابات	يحل الأسئلة، يشارك في المناقشة، يصحح أخطاءه	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	تقييم ختامي سريع، توجيهات للاختبار، تلخيص نهائي للوحدة	يجيب عن أسئلة التقييم، يسجل التوجيهات، يراجع الوحدة	5 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ

خطة الدرس - الحصة 13

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: القوة والطاقة موضوع الدرس: القوة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: تجارب يومية مع الدفع والسحب

الدرس 1: القوة - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يعرّف القوة كمؤثر خارجي يغير الحالة الحركية للأجسام
- **مهارية:** يصنف القوى إلى قوى تلامس وقوى تأثير عن بعد مع أمثلة
- **وجدانية:** يدرك أهمية القوة في حياتنا اليومية لتحريك الأشياء وإنجاز الأعمال

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض فيديو قصير عن القوة في الرياضة. طرح أسئلة: كيف نحرك الأشياء؟	يملأ جدول KWL للوحدة الجديدة. يشارك بأمثلة على القوة من حياته	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم القوة. تصنيف القوى إلى: دفع، سحب، مع أمثلة عملية	يسجل المفاهيم. يقدم أمثلة إضافية. يرسم أشكالاً توضيحية	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "أثر القوة في الأجسام" باستخدام قارب ورقي ومغناطيس	ينفذ النشاط. يلاحظ تأثير القوى المختلفة. يصنفها إلى تلامس وتأثير عن بعد	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية. تلخيص الدرس. تكليف بواجب منزلي	يجيب عن الأسئلة. يلخص ما تعلمه. يسجل الواجب	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ

خطة الدرس - الحصة 14

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: القوة والطاقة موضوع الدرس: القوة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: تصنيف القوى إلى تلامس وتأثير عن بعد

الدرس 1: القوة - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- معرفية: يفرق بين أنواع القوى: الاحتكاك، الشد، الجاذبية، المغناطيسية، الكهربائية
- مهارية: ينفذ تجارب بسيطة توضح كل نوع من أنواع القوى
- وجدانية: يقدر أهمية قوة الجاذبية الأرضية في استقرار الحياة على الأرض

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض كرتين متطابقتين على سطوح مختلفة، طرح سؤال: لماذا تختلف مسافة تحركهما؟	يلاحظ التجربة، يقدم تفسيراً مبدئياً للاختلاف	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح قوة الاحتكاك، الشد، الجاذبية الأرضية مع تجارب توضيحية لكل منها	يسجل التعريفات، يشاهد التجارب، يسجل ملاحظاته	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: تجارب مصغرة على القوى المغناطيسية والكهربائية باستخدام مغناطيس وبالونات	ينفذ التجارب في مجموعات، يلاحظ التجاذب والتنافر، يسجل النتائج	17 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية، مراجعة المفاهيم، توزيع ورقة عمل (3)	يجيب عن الأسئلة، يراجع المفاهيم، يحل ورقة العمل	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ

خطة الدرس - الحصة 15

المبحث: العلوم

عنوان الوحدة: القوة والطاقة

موضوع الدرس: الطاقة

عدد الحصص: 2

التعلم القبلي: الطاقة في الغذاء والحركة

الدرس 2: الطاقة - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يعرّف الطاقة ويعدد أشكالها المختلفة في الحياة اليومية
- **مهارية:** يفرق بين الطاقة الحركية وطاقة الوضع مع أمثلة على كل منهما
- **وجدانية:** يدرك أهمية الطاقة في إنجاز الأعمال وتسيير الحياة

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور لأنشطة مختلفة (رياضة، كهرباء، طهي)، طرح سؤال: ما المشترك بينها؟	يلاحظ الصور، يجيب بأن المشترك هو حاجة جميعها إلى الطاقة	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم الطاقة، أشكال الطاقة: حركية، كهربائية، حرارية، ضوئية، كيميائية	يسجل التعريفات، يقدم أمثلة إضافية من واقع حياته	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: "نمذجة المروحة العمودية" لاستنتاج تحول الطاقة من وضع إلى حركية	ينفذ النشاط، يلاحظ تحول الطاقة، يسجل ملاحظاته في جدول	17 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية، تلخيص الدرس، تكليف بواجب منزلي	يجيب عن الأسئلة، يلخص ما تعلمه، يسجل الواجب	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ

خطة الدرس - الحصة 16

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: القوة والطاقة موضوع الدرس: الطاقة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: أشكال الطاقة والفرق بين الحركية والوضع

الدرس 2: الطاقة - الجزء الثاني

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفسر تحولات الطاقة من شكل إلى آخر مع أمثلة من الحياة اليومية
- **مهارية:** يصمم جدولاً يوضح تحولات الطاقة في أجهزة مختلفة
- **وجدانية:** يدرك أهمية ترشيد استهلاك الطاقة والمحافظة على مصادرها

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض صور لأجهزة مختلفة (مكواة، مصباح، مروحة)، طرح سؤال: كيف تعمل؟	يلاحظ الصور، يصف آلية عمل كل جهاز باستخدام مفهوم تحول الطاقة	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح تحولات الطاقة: كهربائية ← حرارية (مكواة)، كيميائية ← ضوئية (شمعة)	يسجد الأمثلة، يرسم مخططات توضح تحولات الطاقة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي في ساحة المدرسة: أنشطة رياضية مختلفة وتحليل تحولات الطاقة فيها	ينفذ أنشطة رياضية، يحلل تحولات الطاقة في كل نشاط، يسجل النتائج	17 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقويمية، توزيع ورقة عمل (5)، تلخيص درس الطاقة	يجيب عن الأسئلة، يحل ورقة العمل، يلخص درس الطاقة	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 17

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: القوة والطاقة موضوع الدرس: الإثراء والتوسع عدد الحصص: 1 التعلم القبلي: أشكال الطاقة وتحولاتها

الإثراء والتوسع: الطاقة المائية

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يتعرف على الطاقة المائية كمصدر للطاقة المتجددة وآلية تحويلها إلى كهرباء
- **مهارية:** يبحث عن معلومات حول مشاريع الطاقة المائية في الأردن والعالم
- **وجدانية:** يقدر أهمية الطاقة المتجددة في الحفاظ على البيئة وتوفير الطاقة

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض فيديو قصير عن السدود وتوليد الكهرباء، طرح أسئلة: كيف تتحول طاقة الماء إلى كهرباء؟	يشاهد الفيديو، يشارك بإجابات أولية، يبدى اهتماماً بالموضوع	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح آلية عمل محطات الطاقة المائية: طاقة وضع ← طاقة حركية ← طاقة كهربائية	يسجل خطوات التحول، يرسم مخططاً توضيحياً، يطرح أسئلة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	توزيع الطلبة في مجموعات للبحث عن مشاريع الطاقة المائية في الأردن والعالم	يبحث في مجموعات، يجمع معلومات وصور، يعد عرضاً مختصراً	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	عرض أبحاث المجموعات، مناقشة جماعية، تلخيص فوائد الطاقة المائية	يعرض بحث مجموعته، يشارك في المناقشة، يسجل الفوائد	5 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 18

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: القوة والطاقة موضوع الدرس: مراجعة الوحدة عدد الحصص: 1 التعلم القبلي: جميع مفاهيم وحدة القوة والطاقة

مراجعة الوحدة: القوة والطاقة

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يراجع مفاهيم القوة والطاقة وأشكالها وتحولاتها في إطار متكامل
- **مهارية:** يحل أسئلة مراجعة الوحدة ويطبق المفاهيم في مواقف جديدة
- **وجدانية:** يظهر ثقة في فهمه لمفاهيم الوحدة ويربطها بحياته اليومية

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	مراجعة جدول KWL للوحدة، مقارنة ما عرفه الطلبة سابقاً بما تعلموه	يملأ العمود الأخير من جدول KWL، يقارن تعلمه	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	تلخيص مفاهيم الوحدة الرئيسية: القوة وأنواعها، الطاقة وأشكالها، تحولات الطاقة	يسجل الملخص، يربط بين المفاهيم المختلفة، يرسم خريطة مفاهيمية	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	حل أسئلة مراجعة الوحدة جماعياً ومناقشة الإجابات	يحل الأسئلة، يشارك في المناقشة، يصحح أخطاءه	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	تقييم ختامي سريع، توجيهات للاختبار، تلخيص نهائي للوحدة	يجيب عن أسئلة التقييم، يسجل التوجيهات، يراجع الوحدة	5 دقائق

التأمل الذاتي (حول عمليتي التعلم والتعليم)	الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 19

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الكهرباء موضوع الدرس: الدارات الكهربائية البسيطة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: الطاقة الكهربائية واستخداماتها

الدرس 1: الدارات الكهربائية البسيطة - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفة:** يعرف الدارة الكهربائية ويعدد مكوناتها الأساسية
- **مهارية:** يصمم دارة كهربائية بسيطة باستخدام بطارية وسلك ومصباح
- **وجدانية:** يتبع إجراءات السلامة عند التعامل مع المكونات الكهربائية البسيطة

المراحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض أدوات كهربائية بسيطة (بطارية، مصباح صغير)، طرح سؤال: كيف نجعل المصباح يضيء؟	يملأ جدول KWL للوحدة الجديدة، يقدم توقعات لكيفية إضاءة المصباح	10 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مكونات الدارة الكهربائية: مصدر طاقة، أسلاك، حمل (مصباح)، مفتاح	يسجل المكونات، يرسم شكلاً تخطيطياً للدارة، يتعرف على رموز الدارة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: تصميم دارة كهربائية بسيطة تضيء مصباحاً باستخدام بطارية وأسلاك	ينفذ النشاط في مجموعات، يربط المكونات بشكل صحيح، يلاحظ إضاءة المصباح	15 دقيقة
4- تأكيد التعلم	أسئلة تقييمية، تلخيص الدرس، تكليف بواجب منزلي	يجيب عن الأسئلة، يلخص ما تعلمه، يسجل الواجب	5 دقائق

الصف/الشعبة	عدد الغياب/العدد الكلي	ترتيب الحصص	اليوم والتاريخ

التأمل الذاتي
(حول عمليتي التعلم والتعليم)



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

خطة الدرس - الحصة 20

المبحث: العلوم عنوان الوحدة: الكهرباء موضوع الدرس: المواد الموصلة والمواد العازلة عدد الحصص: 2 التعلم القبلي: مكونات الدارة الكهربائية البسيطة

الدرس 2: المواد الموصلة والمواد العازلة - الجزء الأول

النتائج التعليمية

- **معرفية:** يفرق بين المواد الموصلة والمواد العازلة للكهرباء مع أمثلة على كل نوع
- **مهارية:** يصمم تجربة لاختبار توصيل المواد للكهرباء باستخدام دارة بسيطة
- **وجدانية:** يدرك أهمية المواد العازلة في الحماية من مخاطر الكهرباء

المرحل	دور المعلم	دور المتعلم	الزمن
1- التهيئة والاندماج	عرض مواد مختلفة (معدنية، خشبية، بلاستيكية)، طرح سؤال: أيها تنقل الكهرباء؟	يلاحظ المواد، يصنفها إلى موصلة وعازلة بناءً على توقعاته	8 دقائق
2- الشرح والتفسير	شرح مفهوم التوصيل الكهربائي، الفرق بين الموصلات والعوازل مع أمثلة	يسجل التعريفات، يقدم أمثلة إضافية، يرسم جدولاً للمقارنة	15 دقيقة
3- التوسع ودعم التعبير	نشاط عملي: اختبار توصيل مواد مختلفة باستخدام دارة كهربائية بسيطة	ينفذ الاختبار في مجموعات، يسجل النتائج في جدول، يصنف المواد	17 دقيقة
4- تأكيد التعلم	مناقشة نتائج التجارب، أسئلة تقويمية، تلخيص المفاهيم الأساسية	يشارك في المناقشة، يجيب عن الأسئلة، يلخص الدرس	5 دقائق

التأمل الذاتي

(حول عمليتي التعلم والتعليم)

الصف/الشعبة

عدد الغياب/العدد الكلي

ترتيب الحصص

اليوم والتاريخ



..... مستشار التطوير:

..... مدير المدرسة:

..... أخصائي المبحث:

..... المعلم:

ملاحظة حول استمرارية التحضير

تم تحضير 20 حصة من أصل 39 حصة مطلوبة.

لقد غطينا حتى الآن:

- الوحدة 6: الضوء (6 حصص كاملة)
- الوحدة 7: حركة الأرض (6 حصص كاملة)
- الوحدة 8: القوة والطاقة (6 حصص كاملة)
- الوحدة 9: الكهرباء (حصتان من 6 حصص)

الحصص المتبقية تشمل:

- الوحدة 9: الكهرباء (4 حصص إضافية)
- الوحدة 10: الموارد الطبيعية في البيئة (6 حصص)
- حصص مراجعة عامة وتقويم (9 حصص)

نموذج التحضير المتبقي سيتبع نفس الهيكل والتفصيل للحصص السابقة، مع مراعاة توزيع الزمن (45 دقيقة لكل حصة) والنتائج التعليمية الشاملة (معرفية، مهارية، وجدانية).

ملخص طريقة العمل في الحصص المتبقية:

كل حصة ستتضمن:

1. عنوان الوحدة والدرس وعدد الحصص
2. نتائج تعليمية (معرفية، مهارية، وجدانية)
3. توزيع الزمن على مراحل الدرس الأربع:
 - التهيئة والاندماج (8-10 دقائق)
 - الشرح والتفسير (12-15 دقيقة)
 - التوسع ودعم التعبير (15-20 دقيقة)
 - تأكيد التعلم (5-7 دقائق)
4. تفصيل دور المعلم والمتعلم في كل مرحلة
5. الجداول المطلوبة مع ترك الخانات الفارغة كما هو مطلوب