

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



موقع المناهج المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الثالث اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/12>

* للحصول على جميع أوراق المستوى الثالث في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/12physics>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الثالث في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/12physics1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول لد المستوى الثالث اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade12>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

<https://t.me/sacourse>

عدد الحصص	الصف والمرحلة	التاريخ	موضوع الدرس	المادة
2	التعليم العام-الثانوية الفصلي-المستوى الثالث-علوم طبيعية (علمي)	04/01/1440	الطاقة و الشغل	الفيزياء

التمهيد

على المعلم القيام بتطبيق أنشطة التركيز في دليل المعلم من خلال:

1- انتقال الطاقة:

ضع الدولاب و المحور على طاولة العرض . امسك الدولاب بينما تقوم بربط

كتلة ٥٠٠ و بخطط حول جزء من المحور خارج الدولاب.

ثم اسأل الطلاب: ماذا يحدث عند ربط كتلة ١٠٠ و ٢٠٠ .

تأكد أن الخيط على الدولاب طويل بحيث تستطيع كتلة صغيرة السقوط لمسافة كبيرة.

٢- القيام بالربط مع معرفتهم السابقة من خلال استرجاع لبعض القوانين التي نحتاجها خلال هذا الفصل:

يقدم هذا الفصل مفاهيم القوة و الحركة معاً . ويبدأ الفصل بالاشارة إلى وجود كمية مهمة غير الزخم عندما تتفاعل الاجسام معاً ويطور مفهوم الطاقة الحركية بتطبيق معادلات الحركية وذلك لتعريف كمية جديدة تسمى الشغل.

الدروس المرتبطة

اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
الشغل والآلات البسيطة	التعليم العام- المرحلة المتوسطة- الصف الأول المتوسط- الفصل الدراسي الأول- العلوم- العلم وتفاعلات الأجسام- الحركة والقوى والآلات البسيطة- الشغل والآلات البسيطة	الشغل
المتجهات	التعليم العام- الثانوية الفصلي- المستوى الثاني- الفيزياء- القوى في بعدين- المتجهات	مركبات القوة
مالطاقة؟	التعليم العام- المرحلة المتوسطة- الصف الثاني المتوسط- الفصل الدراسي الأول- العلوم- المادة و الطاقة- الطاقة وتحولاتها- مالطاقة؟	الطاقة

الهدف الأول	تصف العلاقة بين الشغل و الطاقة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	استدلال

الاستراتيجيات

الاستراتيجية	فكر ، زواج، شارك
وصف الاستراتيجية	<p>يمكن للمعلم تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية الواردة في التدريس من دليل المعلم:</p> <p>1- تعزيز الفهم</p> <p>2- التفكير الناقد</p> <p>3- المناقشة</p>

شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح المهمات :	دور المعلم
<ul style="list-style-type: none"> • تعزيز الفهم : ارسم مثلثاً قائم الزاوية على السبورة بضعين أفقي و رأسي و وتر مائل بحيث يمثل الضلعان الأفقي و الرأسبي ... دليل المعلم ص ٧١ • التفكير الناقد : اطلب إلى الطلاب أن يجدوا علاقة رياضية لحساب مركبة القوة في اتجاه حركة عندما تسحب مزلجة ملتزمة.. دليل المعلم ص ٧١ • المناقشة : يدفع شخص صندوقاً كتلته ٤٠٠kg مسافة ١٠٠m بسرعة ثابتة على سطح معامل احتكاكه الحركي ٠.٠٤٧٠ . احسب مقدار الشغل المبذول وشغل الاحتكاك؟ 	
التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوت عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.	دور المتعلم

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المجسمات والنماذج
الوسيلة التعليمية	<p>أدوات يحتاجها المعلم لإنجاز سير الدرس :</p> <ul style="list-style-type: none"> • التجربة الاستهلاكية : صحن يحتوي على رمل + مسطحة + كرات مختلفة الحجم • لنشاط التركيز : دولاب و محور • ميزان نابض + كتله مقدارها 1.0kg + خيط + منقلة

المواد التعليمية المساندة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
النشاط	flash	
النظر وتساءل	flash	
روابط خارجية		
الشغل والقدرة		
work		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	<p>من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب</p>
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	<p>عملية التقويم تتم في مرحلة التدريس من خلال الاسئلة الموجودة في مهمات دليل المعلم ويمكن للمعلم القيام بالاستفادة من حقيبة المعلم في عملية التقويم من خلال نسخ الصفحات الخاصة بهذا الدرس</p> <p>(مصادر الفصول ٤-١)</p> <p>الملف الخاص بمصادر الفصول ٦-١</p> <p>الفصل الثالث</p> <p>دليل مراجعة الفصل ص ٨٧</p> <p>اختبار القسم ١-٣ ص ٧٣</p> <p>شريحة التدريس ١-٣ ص ٧٩</p>

نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	<p>من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم :</p> <p>1- التحقق من الفهم (الشغل والقدرة في عملية الرفع)</p> <p>يرفع يوسف جسماً كتلته ٢٠٠kg إلى ارتفاع ٢.٠m خلال ٥.٠s ويرفع عمر جسماً كتلته ٣٠٠kg إلى ارتفاع ١.٥m خلال ٨.٠s اطلب الى الطلاب إجراء مقارنة بين الشغل و القدرة لكل منهما وتوضيح إجابتهم.</p> <p>٢- التوسع (فائدة اتجاه القوة)</p> <p>اطلب الى الطلاب إجراء رسم تخطيطي سريع لتوضيح لماذا يكون سحب عربة البناء (الحديدية) ذات العجلة الواحدة إلى اعلى أسهل كثيراً من دفعها إلى أعلى .</p>
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	التغير في الطاقة الحركية يساوي
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	<ul style="list-style-type: none"> • إجراء التجربة الاستهلاكية: بعد توزيع المجموعات وتوفير الادوات اللازمة لإجراء التجربة يوجه الطلاب إلى تنفيذ المهمة بالتعاون مع مجموعته كما هو مطلوب منه وسؤال المعلم إذا لازم الامر. • و الإجابة على سؤال فكر ؟ من كتاب الطالب بعد قراءة الصورة
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	يمكن للمعلم الاستفادة من الاسئلة أدناه في عمليه التقويم خلال الدرس
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	ينزلق منزلق كتلته ٦kg تعرض لتأثير قوة دفع صديقه معاكسة لحركته فقلت سرعته من ٣m/s إلى ٢m/s فيكون التغير في طاقته الحركية
صواب وخطأ	وحدة قياس الطاقة هي $kg \cdot m^2/s^2$
اختيارات من متعدد	يعدم الشغل الفيزيائي إذا كانت الزاوية بين اتجاه الحركة واتجاه القوة
إكمال الناقص	التغير في الطاقة الحركية يساوي
اختيارات من متعدد	يكون الشغل سالبا عندما
صواب وخطأ	قوة الاحتكاك تبذل شغلا موجبا دائما
اختيارات من متعدد	أفضل طريقة لانجاز قدرة كبيرة لدى العداء أثناء السباق هي :
اختيارات من متعدد	يؤثر سائق دراجة هوائية بقوة مقدارها ٢٠N عندما يقطع مسافة قدرها ٢٣٠m خلال ٢٥s فتكون قدرته تساوي

الهدف الثاني	تحسب الشغل
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	الاستراتيجية
	اتقان المهارة

وصف الاستراتيجية	تساعد هذه الإستراتيجية على تكوين وبناء المفهوم ، عن طريق التدريب والممارسة ، للوصول إلى الإتقان القائم على المعنى ، وفي هذه الإستراتيجية يحل الطالب المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق. يمكن للمعلم تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية الواردة في التدريس من دليل المعلم: 1- المسائل التدريبية
دور المعلم	• مسائل تدريبية : يمكن إستخدام إستراتيجية ٤-٢-١ لتنفيذ هذه المهمة حيث تقوم المجموعة بأكملها في تنفيذ المهمة الأولى ثم كل طالبين ينفذوا المهمة الثانية ثم المهمة الثالثة كل طالب على حدا استثارة دافعية الطلاب للتعلم ومراعاة أنماط التعلم المختلفة عند تعليم أو التدريب على المهارة ، والتحقق من إتقان الطلاب للمهارة بما يتضمن الفهم والتفكير وملاحظة الأنماط والعلاقات ، وتكليف الطالب بتدريبات ومهام أدائية تعطي الفرصة للطلاب لممارسة المهارة في سياقات متنوعة.
دور المتعلم	أداء الطلاب للمهارة داخل وخارج الصف في سياقات متنوعة ، وحل المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.

المواد التعليمية المساندة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
النشاط	flash	
انظر وتساءل	flash	
روابط خارجية		
الشغل والقدرة		
work		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	عملية التقويم تتم في مرحلة التدريس من خلال الاسئلة الموجودة في مهمات دليل المعلم ويمكن للمعلم القيام بالاستفادة من حقيبة المعلم في عملية التقويم من خلال نسخ الصفحات الخاصة بهذا الدرس (مصادر الفصول ١-٤) الملف الخاص بمصادر الفصول ٦-١ الفصل الثالث دليل مراجعة الفصل ص ٨٧ اختبار القسم ١-٣ ص ٧٣ شريحة التدريس ١-٣ ص ٧٩
نوع التقويم	ختامي

<p>من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم :</p> <p>١- التحقق من الفهم (الشغل والقدرة في عملية الرفع)</p> <p>يرفع يوسف جسماً كتلته 20.0 kg إلى ارتفاع 2.0 m خلال 0.5 s ويرفع عمر جسماً كتلته 30.0 kg إلى ارتفاع 1.0 m خلال 1.0 s اطلب الى الطلاب إجراء مقارنة بين الشغل و القدرة لكل منهما وتوضيح إجابتهم.</p> <p>٢- التوسع (فائدة اتجاه القوة)</p> <p>اطلب الى الطلاب إجراء رسم تخطيطي سريع لتوضيح لماذا يكون سحب عربة البناء (الحديدية) ذات العجلة الواحدة إلى أعلى أسهل كثيراً من دفعها إلى أعلى .</p>	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
التغير في الطاقة الحركية يساوي	إكمال الناقص
تشخيصي	نوع التقويم
<ul style="list-style-type: none"> إجراء التجربة الاستهلاكية: بعد توزيع المجموعات وتوفير الادوات اللازمة لإجراء التجربة يوجه الطلاب إلى تنفيذ المهمة بالتعاون مع مجموعته كما هو مطلوب منه وسؤال المعلم إذا لزم الامر. و الإجابة على سؤال فكر ؟ من كتاب الطالب بعد قراءة الصورة 	أسلوب التقويم
ختامي	نوع التقويم
يمكن للمعلم الاستفادة من الاسئلة أدناه في عمليه التقويم خلال الدرس	أسلوب التقويم
	أسئلة الدرس
نص السؤال	نوع السؤال
ينزلق متزلج كتلته 6 kg تعرض لتأثير قوة دفع صديقه معاكسة لحركته فقلت سرعته من 3 m/s إلى 2 m/s فيكون التغير في طاقته الحركية	اختيارات من متعدد
وحدة قياس الطاقة هي $\text{kg} \cdot \text{m}^2/\text{s}^2$	صواب وخطأ
ينعدم الشغل الفيزيائي إذا كانت الزاوية بين اتجاه الحركة واتجاه القوة	اختيارات من متعدد
التغير في الطاقة الحركية يساوي	إكمال الناقص
يكون الشغل سالبا عندما	اختيارات من متعدد
قوة الاحتكاك تبذل شغلا موجبا دائما	صواب وخطأ
أفضل طريقة لانجاز قدرة كبيرة لدى العداء أثناء السباق هي :	اختيارات من متعدد
يؤثر سائق دراجة هوائية بقوة مقدارها 20 N عندما يقطع مسافة قدرها 230 m خلال 25 s فتكون قدرته تساوي	اختيارات من متعدد

الهدف الثالث	تحسب القدرة المستهلكة
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	العصف الذهني
وصف الاستراتيجية	<p>يمكن إستخدام هذه الاستراتيجيات في المهمات التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> استخدام الشكل تطبيق الفيزياء المفاهيم الشائعة

دور المعلم	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام الشكل 3-5 : اطلب إلى الطلاب ذكر مثالين عن قوى لا تتغير بتغير الموقع.. دليل المعلم ص 76 • المفاهيم الشائعة الغير صحيحة : أسأل الطلاب عما إذا كان باستطاعتهم إخبارك عن مدى كفاءة الآلة .. دليل المعلم 77
دور المتعلم	توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر التي يمكن بواسطتها حل المشكلة احترام آراء أقرانه وتقديرها، والاستفادة من أفكارهم ، من خلال تطويرها والبناء عليها.

المواد التعليمية المسالدة		
الإجراءات		
اسم الإجراء	نوع الإجراء	وصف الإجراء
النشاط	flash	
انظر وتساءل	flash	
روابط خارجية		
الشغل والقدرة		
work		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	عملية التقويم تتم في مرحلة التدريس من خلال الاسئلة الموجودة في مهمات دليل المعلم ويمكن للمعلم القيام بالاستفادة من حقيبة المعلم في عملية التقويم من خلال نسخ الصفحات الخاصة بهذا الدرس (مصادر الفصول ١-٤) الملف الخاص بمصادر الفصول ١-٦ الفصل الثالث دليل مراجعة الفصل ص ٨٧ اختبار القسم ١-٣ ص ٧٣ شريحة التدريس ١-٣ ص ٧٩
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم : ١- التحقق من الفهم (الشغل والقدرة في عملية الرفع) يرفع يوسف جسماً كتلته ٢٠٠ kg إلى ارتفاع ٢.٠m خلال ٥.٠s ويرفع عمر جسماً كتلته ٣٠٠ kg إلى ارتفاع ١.٥m خلال ٨.٠s اطلب الى الطلاب إجراء مقارنة بين الشغل و القدرة لكل منهما وتوضيح إجابتهما. ٢- التوسع (فائدة اتجاه القوة) اطلب الى الطلاب إجراء رسم تخطيطي سريع لتوضيح لماذا يكون سحب عربة البناء (الحديدية) ذات العجلة الواحدة إلى اعلى أسهل كثيراً من دفعها إلى أعلى .
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال

إكمال الناقص	التغير في الطاقة الحركية يساوي
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	<ul style="list-style-type: none"> • إجراء التجربة الاستهلاكية، بعد توزيع المجموعات وتوفير الأدوات اللازمة لإجراء التجربة يوجه الطلاب إلى تنفيذ المهمة بالتعاون مع مجموعته كما هو مطلوب منه وسؤال المعلم إذا لازم الأمر. • و الإجابة على سؤال فكر ؟ من كتاب الطالب بعد قراءة الصورة
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	يمكن للمعلم الاستفادة من الأسئلة أدناه في عملية التقويم خلال الدرس
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	ينزلق منزلج كتلته ٦ kg تعرض لتأثير قوة دفع صديقه معاكسة لحركته فقلت سرعته من ٣ m/s إلى ٢ m/s فيكون التغير في طاقته الحركية
صواب وخطأ	وحدة قياس الطاقة هي $kg \cdot m^2/s$
اختيارات من متعدد	ينعدم الشغل الفيزيائي إذا كانت الزاوية بين اتجاه الحركة واتجاه القوة
إكمال الناقص	التغير في الطاقة الحركية يساوي
اختيارات من متعدد	يكون الشغل سالبا عندما
صواب وخطأ	قوة الاحتكاك تبذل شغلا موجبا دائما
اختيارات من متعدد	أفضل طريقة لانجاز قدرة كبيرة لدى العداء أثناء السباق هي :
اختيارات من متعدد	يؤثر سائق دراجة هوائية بقوة مقدارها ٢٠ N عندما يقطع مسافة قدرها ٢٣٠ m خلال ٢٥ s فتكون قدرته تساوي

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	<p>على المعلم توجيه الطلاب لأداء بعض التكاليف المنزلية :</p> <p>١- الإجابة على مراجعة ١-٣ من كتاب الطالب .</p> <p>٢- عمل مطوية للدرس تحتوي على المفاهيم الأساسية للدرس.</p> <p>٣- مشروع الفيزياء</p>
زمن التكاليف المنزلية	١٠
الأسئلة	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	ينزلق منزلج كتلته ٦ kg تعرض لتأثير قوة دفع صديقه معاكسة لحركته فقلت سرعته من ٣ m/s إلى ٢ m/s فيكون التغير في طاقته الحركية
صواب وخطأ	وحدة قياس الطاقة هي $kg \cdot m^2/s$
اختيارات من متعدد	ينعدم الشغل الفيزيائي إذا كانت الزاوية بين اتجاه الحركة واتجاه القوة
إكمال الناقص	التغير في الطاقة الحركية يساوي
اختيارات من متعدد	يكون الشغل سالبا عندما
صواب وخطأ	قوة الاحتكاك تبذل شغلا موجبا دائما

إكمال الناقص	حملت رافعة قدرة محركها ٨٧٥W في الميناء إلى أعلى مسافة ٥m ومقدار وزنها N ٧٠٠ فكم الزمن اللازم لذلك
اختيارات من متعدد	أفضل طريقة لانجاز قدرة كبيرة لدى العداء أثناء السباق هي :
اختيارات من متعدد	يؤثر سائق دراجة هوائية بقوة مقدارها ٢٠N عندما يقطع مسافة قدرها ٢٣٠m خلال ٢٥s فتكون قدرته تساوي

المواد المرتبطة		
اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
نظرية فيثاغورس	التعليم العام-المرحلة المتوسطة-الصف الثالث المتوسط-الفصل الدراسي الثاني-الرياضيات-المعادلات الجذرية والمثلثات-نظرية فيثاغورس	دوال مثلثية

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب
الطاقة مقابل القدرة . غالبا ما يتم الخلط بين مفهومي الطاقة والقدرة . اولا : أسأل الطلاب عما اذا كان باستطاعتهم اخبارك عن مدى كبر وكفاءة الالة او الجهاز او مدى قوته بدلالة عدد جولات الطاقة التي يستخدمها . لا . لايمكن توقع قوة او ضخامة وكفاءة الجهاز . اذ يمكن ان تستخدم الالة اي عدد من وحدات الطاقة عند تشغيلها زمنا كافيا . مالكمية التي تعبر عن ضخامة انتاج الالة او الجهاز ؟ القدرة اما بوحدة الواط او بوحدة الحصان الميكانيكي . وتشير القدرة الى سرعة استخدام الجهاز للطاقة او سرعته في نقل الطاقة .

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

على المعلم القيام بتنفيذ المهام المطلوبة منه و المشار إليها في دليل المعلم :
بالاستعانة بصفحة الإثراءات و الاستراتيجيات و التقويم و الوسائل في تنفيذ الدرس ولتنفيذ
المهام المطلوبة :

- تطوير المفهوم : وزع على الطلاب بطاقات مختلفة تحتوي على أمثلة واطلب إليهم التحقق من نظرية الشغل – الطاقة لكل حالة.
- تعزيز الفهم : ارسم مثلثاً قائم الزاوية على السبورة بضعين أفقي و رأسي و وتر مائل بحيث يمثل الضلعان الأفقي و الرأسبي ... دليل المعلم ص ٧١
- التفكير الناقد : اطلب إلى الطلاب أن يحدوا علاقة رياضية لحساب مركبة القوة في اتجاه حركة عندما تسحب مزلجة منتظمة.. دليل المعلم ص ٧١
- نشاط قياس الشغل : اطلب إلى الطلاب استخدام الميزان النابض لمشاهدة مركبات الافقية و الراسبيه للقوة المؤثرة في الجسم ..دليل المعلم ص ٧٢
- المناقشة : يدفع شخص صندوقاً كتلته ٤٠kg. مسافة ١٠m. بسرعة ثابتة على سطح معامل احتكاكه الحركي ٠.٤٧. احسب مقدار الشغل المبذول و شغل الاحتكاك؟
- تجربة إضافية : بعد توزيع المجموعات و توفير الادوات اللازمة لإجراء التجربة يوجه الطلاب إلى تنفيذ المهمة بالتعاون مع مجموعته كما هو مطلوب منه وسؤال المعلم إذا لازم الامر.
- مثال صفي : يطرح المعلم المثال الصفبي التالي : ضرب لاعب كرة جولف كتلته ٤٦kg فاكسبت طاقة حركية مقدارها ٤٣٦ ... دليل المعلم ٧٤
- مسائل التدريبية : يمكن استخدام إستراتيجية ٤-٢-١ لتنفيذ هذه المهمة حيث تقوم المجموعة بأكملها في تنفيذ المهمة الأولى ثم كل طالبين ينفذوا المهمة الثانية ثم المهمة الثالثة كل طالب على حدا
- مثال صفي : يطرح المعلم المثال الصفبي التالي : ما مقدار الشغل المبذول لسحب صندوق طويل مسافة ١٥m .. دليل المعلم ٧٥
- مسائل التدريبية : يمكن استخدام إستراتيجية ٤-٢-١ لتنفيذ هذه المهمة حيث تقوم المجموعة بأكملها في تنفيذ المهمة الأولى ثم كل طالبين ينفذوا المهمة الثانية ثم المهمة الثالثة كل طالب على حدا
- استخدام الشكل ٥-٣ : اطلب إلى الطلاب ذكر مثالين عن قوى لا تتغير بتغير الموقع.. دليل المعلم ص ٧٦
- المفاهيم الشائعة الغير صحيحة : اسأل الطلاب عما إذا كان باستطاعتهم إخبارك عن مدى كبر وكفاءة الآلة .. دليل المعلم ٧٧
- مسائل التدريبية+مثال صفي ص ٧٨ : يمكن استخدام إستراتيجية ٤-٢-١ لتنفيذ هذه المهمة حيث تقوم المجموعة بأكملها في تنفيذ المهمة الأولى ثم كل طالبين ينفذوا المهمة الثانية ثم المهمة الثالثة كل طالب على حدا
- تطبيق الفيزياء : اسأل الطلاب الاسئلة التالية : ما متوسط المسافة المقطوعة ؟ وما متوسط الطاقة الناتجة .. دليل المعلم ٧٩

- الاطلاع على دليل المعلم لمعرفة ما عليك القيام به خلال العملية التعليمية في أثناء إعطاء الدرس .
- الاعداد الجيد للخطة الدرس وسيلة تساعدك في نجاح الدرس خلال الحصة الدراسية
- عدم إغفال و ترك أي مهمه أو هدف و البحث عن بدائل أن لم تتوفر حتى لا تختل العملية التعليمية و يفقد فيها الطالب المهارة التي يتم تقييمه عليها فيما بعد في مرحلة الاختبار.
- التخطيط الجيد للدرس يتيح للمعلم فرصة الاستزادة من المادة و معرفة نواحي القوة والضعف فيها و التثبت من المعلومات و التطور المستمر .
- و يساعد المعلم على الإعداد المسبق للوسيلة و التأكد من صلاحيتها و كيفية استخدامها .
- عرض الدرس و تنفيذه و إدارة الصف بجودة عالية
- لمعلم الحرية في اختيار إستراتيجيات آخر تناسب مستوى الطلاب لدية و بما يقتضيه متطلب الدرس في إيصال المفهوم بشكل سلس و واضح .
- الاستفادة من إستراتيجية الرؤوس المرقمة في عملية التقويم الختامي .
- الاستفادة من حقيبة المعلم للاستفادة منها في توضيح المفاهيم و عملية التقويم التكويني خلال الدرس
- بعض المواد الإثرائية الموجودة في صفحة الإثراءات تكون مدتها الزمنية طويله لذلك يمكنك القيام بتوجيه الطلاب لمشاهدتها في المنزل لمزيد من المعلومات الإثرائية لدرس
- و يمكنه أيضاً في التجربة إيجاد البدائل المناسبة في حال لم تتوفر الأدوات المطلوبه لكن يجب أن تحقق هذه البدائل هدف المهمة المطلوبه.
- للمعلم الحرية بإخراج الدرس حسب ما يراه مناسب بشرط عدم اغفال اي جانب من الجوانب المهمه في العملية التعليمية
- مراعاة تقسيم زمن الحصة على المهمات و الاستراتيجيات المطبقة حتى لا تضيع الفائدة من تطبيق الاستراتيجيات بدون حسن إدارة الوقت
- تطبيق الاستراتيجيات المقترحة حسب وصف الاستراتيجية و دور المعلم و المتعلم حتى تخرج بالفائده المراد تحقيقها من تطبيق هذه الاستراتيجيه

المصادر

يمكن للمعلم الاستفادة من المصادر التالية :

- معلومة المعلم في دليل المعلم
- ملتقى الفيزيائيين العرب
- حقيبة المعلم في الأجهزة الذكية (مصادر المعلم)
- أكاديمية خان
- شبكة الفيزياء التعليمية
- أكاديمية التحرير
- اساسيات بوش للفيزياء
- بوابة اسهامات المسلمين

عبير سليمان عبداللّه الكريديس

اسم المعد

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين <https://ien.edu.sa>