



وزارة التعليم  
Ministry of Education

رؤية  
VISION  
2030

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم .....  
مدرسة: .....

# تُحضير وحدات لمادة الفيزياء

## للسف الثالث ثانوي

الفصل الدراسي الأول

# أهداف تدريس مادة الفيزياء

## الأهداف العامة لمادة الفيزياء يمكن اختصارها بما يلي :-

١. تنمية التفكير العلمي المنطقي و الاستنتاجي عند الطالبات.
٢. تشجيع الطالبات على إتباع الموضوعية والأمانة العلمية.
٣. تنمية مهارات الملاحظة الحساسة والقياس الدقيق والتنظيم الواضح لدى الطالبات.
٤. تقوية حوافز الطالبات في الاختبار والبحث والاستكشاف واستقصاء الحقائق.
٥. فهم الظواهر الطبيعية وتفسيرها وربطها بخالق الكون ومدبره.
٦. إكساب الطالبة المهارات العملية والعلمية.
٧. تنمية الاتجاهات العقلية والنفسية الصحيحة.

## ويمكن تفصيل هذه الأهداف كما يلي :-

أولاً :- مساعدة المتعلمات على تعميق العقيدة الإسلامية في نفوسهم وترسيخ الإيمان بالله في قلوبهن ، وتنمية اتجاهات إيجابية نحو الإسلام وقيمه:  
وذلك من خلال دراستهم الظواهر الطبيعية وما أودع الله فيها من خصائص دالة على عظيم قدرته وبالغ حكمته ، وتنمية ميل الطالبة إلى البحث عن آيات الله في نفسها وفي سائر المخلوقات ، وتمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام ، ودعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالبة إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة ، وتزويدها بالمفاهيم الأساسية التي تجعلها معتزةً بالإسلام قادرةً على الدعوة إليه والدفاع عنه ، وأن الله خلق الكون موزوناً وأي خلل فيه من فعل الإنسان يؤدي إلى عواقب وخيمة.

ثانياً :- مساعدة المتعلمات على كسب الحقائق والمفاهيم العلمية والمصطلحات العلمية مثل:

مفهوم الفرق بين الكمية المتجهة والكمية القياسية ( كالفرق بين القوة والكتلة )

مفهوم الإزاحة والمسافة والسرعة والتسارع وعلاقة كل منهما بالآخر. لا يوجد تسارع بدون تأثير قوة.

التيار الكهربائي وأثره المغناطيسي.

ثالثاً :- مساعدة المتعلمات على كسب الاتجاهات والقيم والعادات المناسبة بصورة وظيفية مثل:

الموضوعية وسعة الأفق وعدم التعصب الأعمى وحب الاستطلاع والتروي في إصدار الأحكام والتواضع العلمي ، والأمانة العلمية واحترام العمل اليدوي وآراء الآخرين ، وإكسابهن عادات حسنة في العمل ( نظام ، دقة ، عناية ) والمحافظة على الأدوات والأجهزة العلمية ، وتعلم بعض الهوايات المفيدة ( تكوين دوائر كهربائية أو إلكترونية ، إصلاح الأجهزة ومعرفة طريقة عملها ) ، وتنمية العمل الجماعي ( مثل الرحلات والزيارات العلمية ) والافتتاع بأهمية علم الفيزياء ودوره في التقدم التقني في العصر الحديث.

رابعاً :- مساعدة المتعلمات على كسب مهارات عقلية مناسبة مثل:

دقة الملاحظة وتفسير الظواهر الطبيعية والنتائج العلمية وإتباع الطريقة العلمية في التفكير والبحث والاستقصاء وتنمية قدراتهم الابتكارية ، والتطبيق ( مثل حل المسائل ) ، ومهارة القياس.

خامساً :- مساعدة المتعلمات على كسب مهارات علمية عملية مناسبة مثل:

تنمية المهارة اليدوية البسيطة والمركبة من استخدام الأجهزة والأدوات بصورة صحيحة ، وإعداد بعض التجارب مثل ( الدوائر الكهربائية وقياس تسارع الجاذبية ) ، وإصلاح بعض الأجهزة العلمية والتعامل مع الأجهزة التي تلزم لإجراء التجارب ، ومهارة الرسم الدقيق ، وعمل بعض الوسائل التعليمية ( مثل المصورات والمجسمات ) الخاصة بعلم الفيزياء.

سادساً :- مساعدة المتعلمات على كسب الاهتمامات والميول العلمية المناسبة بطريقة وظيفية:

حيث إن تحسس المشكلات وإثارة التساؤلات حولها ومحاولة تفسيرها ينمي الميول نحو هذه الأشياء وبالتالي جعل الطالبة شريكاً في عملية التعلم والتعليم والتعلم

من هذه الاهتمامات والميول العلمية :

القراءة العلمية الموجهة واستخدام الأجهزة والأدوات والمواد في إشباع الهوايات وتنمية حب المادة النافعة في نفوسهم والميل إلى رعايتها وشغل أوقات الفراغ وحسن اختيار المهنة وفق ما تسمح به قدراتهم.

سابعاً :- مساعدة المتعلمات في التعرف على المنجزات العلمية للعلماء المسلمين والعرب ، واحترام العمل وتقديره والتمثل به: وذلك عن طريق تعريف المتعلمات بمنجزات العلماء المسلمين والعرب ممن قدموا ويقدمون من أعمال ، ليكون دافعاً لهم للتمثل بهم ، ومن هؤلاء العلماء ابن الهيثم المشهور في علم الضوء ، وأبي الريحان البيروني الذي تمكن من قياس أبعاد الأرض وفسر ظاهرتي الشفق وكسوف الشمس وأبو منصور الخازني الذي سبق العالم تورشلي في بحث الضغط الجوي وأبناء موسى بن شاكر وغيرهم.

ثامناً :- مساعدة المتعلمات على تذوق العلم ( علم الفيزياء ) وتقدير جهود العلماء ودورهم في تقدم العلم والإنسانية:

وذلك بتهيئة الظروف المناسبة للمتعلمات لتنمية التذوق العلمي وأوجه التقدير العلمية لديهن بصورة وظيفية بمعنى غرس الإيمان بالعلم وبقيمته في حلي المشكلات التي تواجه الإنسان والدور الذي تقوم به العلماء في سبيل ذلك ، ويدركوا أهمية الأجهزة والأدوات في تقدم تطوير علم الفيزياء وتقدير جهود العلماء والجهود التي تبذلها الدولة من أجل رفع مستوى المعيشة للأفراد ، وتعريفهم بالجهود والتضحيات التي قدمها ويقدمها العلماء في توفير الاستنارة ورفاه بني الإنسان ، ومن هؤلاء العلماء جول ، اسحاق نيوتن ، انشتاين ، هنري بيكريل ، رذر فورد ، بيير وماري كيوري ، بلانك وآخرون.

تاسعاً :- مساعدة المتعلمات على كسب قدر مناسب من مهارات الاتصال والتعلم الذاتي المستمر:

وذلك بتنمية مهارات الاتصال عن طريق الحديث مع الآخرين ليكون قادراً على إدراك مشاعر الآخرين وحاجاتهم واهتماماتهم ، وإتاحة الفرصة للمتعلمات للتعلم من بعضهم البعض عن طريق المجمعات التعليمية ، والعمل الميداني والرحلات العلمية ، وتنمية مهارات التعلم الذاتي باستخدام الأجهزة العلمية كالحاسوب وشبكات المعلومات في دراسة الفيزياء ، وقراءة الدوريات العلمية والمجلات العلمية ، وإجراء التجارب ، ومشاهدة الأفلام العلمية ، وما يستجد من أوعية ومصادر للمعلومات.

عاشراً :- مساعدة المتعلمات على كسب العادات الإيجابية نحو الموارد الطبيعية والبيئية : وذلك بالاستخدام الأمثل لهما عن طريق:

- تعريف المتعلمات بالتقنيات النافعة للمحافظة على البيئة وخاصة بيئة المتعلم
- تعريف المتعلمات بأهمية المحافظة على مصادر الطاقة.
- تعريف المتعلمات بأهمية ترشيد الاستهلاك للكهرباء.
- تعريف المتعلمات بأهمية البترول وطرق الترشيد في استهلاكه.
- تعريف المتعلمات كيفية العناية بالمياه والمحافظة عليها وإنها تعتبر مصدر من مصادر الطاقة.
- تنمية الشعور الاجتماعي ( الشعور بالمسؤولية واحترام الممتلكات العامة)

توزيع المقرر الدراسي لمادة ( فيزياء ) للصف ( الثالث ثانوي ) على أسابيع الفصل الدراسي الأول

ملاحظات	الدروس	التاريخ		الأسبوع
		إلى	من	
	الشحنة الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/١/١	الأحد ١٤٣٨/١٢/٢٦	١
	القوة الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/١/٨	الأحد ١٤٣٩/١/٤	٢
	توليد المجالات الكهربائية وقياسها	الخميس ١٤٣٩/١/١٥	الأحد ١٤٣٩/١/١١	٣
	تطبيقات المجالات الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/١/٢٢	الأحد ١٤٣٩/١/١٨	٤
	مراجعة	الخميس ١٤٣٩/١/٢٩	الأحد ١٤٣٩/١/٢٥	٥
	التيار الكهربائي والدوائر الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/٢/٦	الأحد ١٤٣٩/٢/٢	٦
	استخدام الطاقة الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/٢/١٣	الأحد ١٤٣٩/٢/٩	٧
	الدوائر الكهربائية البسيطة	الخميس ١٤٣٩/٢/٢٠	الأحد ١٤٣٩/٢/١٦	٨
	تطبيقات الدوائر الكهربائية	الخميس ١٤٣٩/٢/٢٧	الأحد ١٤٣٩/٢/٢٣	٩
	مراجعة	الخميس ١٤٣٩/٣/٥	الأحد ١٤٣٩/٣/١	١٠
	المغانط: الدائمة والمؤقتة	الخميس ١٤٣٩/٣/١٢	الأحد ١٤٣٩/٣/٨	١١
	القوى الناتجة عن المجالات المغناطيسية	الخميس ١٤٣٩/٣/١٩	الأحد ١٤٣٩/٣/١٥	١٢
	التيار الكهربائي الناتج عن تغير المجالات المغناطيسية	الخميس ١٤٣٩/٣/٢٦	الأحد ١٤٣٩/٣/٢٢	١٣
	تغير المجالات المغناطيسية يولد قوة دافعة كهربائية حثية	الخميس ١٤٣٩/٤/٣	الأحد ١٤٣٩/٣/٢٩	١٤
	مراجعة	الخميس ١٤٣٩/٤/١٠	الأحد ١٤٣٩/٤/٦	١٥
	الاختبارات	الخميس ١٤٣٩/٤/١٧	الأحد ١٤٣٩/٤/١٣	١٦

الصف	الثالث ثانوي	المادة	فيزياء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الدرس	الكهرباء الساكنة								
ملخص الوحدة	الشحنة الكهربائية – القوة الكهربائية								
	الفترة الزمنية								

### الخطوة ١: تحديد نتائج التعلم المرغوبة

الأهداف الرئيسية	الأفكار الكبرى (الإفهام الباقية)
<p><b>في نهاية هذه الوحدة تكون الطالبة قادرة على أن:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ تثبت ان الأجسام المشحونة تؤثر بقوى تجاذب و تنافر .</li> <li>❖ تثبت أن عملية الشحن هي فصل للشحنات الكهربائية ، وليس إنتاجها .</li> <li>❖ تصف الاختلافات بين الموصلات والعوازل .</li> <li>❖ تلخص العلاقات بين القوى الكهربائية والشحنات الكهربائية والبعد بينها.</li> <li>❖ توضح كيفية شحن الأجسام بطريقتي التوصيل و الحث .</li> <li>❖ تطور نموذجا توضح كيف يمكن للأجسام المشحونة أن تجذب أجساما متعادلة .</li> <li>❖ تطبق قانون كولوم في حل مسائل في بعد واحد وفي بعدين .</li> </ul>	<p><b>الفكرة الكبرى:</b></p> <p>-ملاحظة سلوك الشحنات الكهربائية ، وتحليل طريقة تفاعلها مع المادة- اختبار القوى التي تؤثر بين الشحنات الكهربائية تجذب أجساما متعادلة .</p> <p><b>ستفهم المتعلمات أن:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- الشحنة الكهربائية تقوي الأجسام بقوة جذب و تنافر.</li> <li>- هناك اختلافات بين الموصلات والفواصل .</li> <li>- معالجة الأخطاء التي تقع مثل الخلط بين التجاذب والتنافر</li> </ul>

### المعرفة والمهارات الرئيسية التي سيكتسبها المتعلمات بعد تعلم الوحدة ؟

الأسئلة الأساسية:	ستعرف المتعلمات:	ستكون المتعلمات قادرات على:
<p>س كيف تثبت ان الأجسام المشحونة تؤثر بقوى تجاذب و تنافر ؟</p> <p>س كيف تثبت أن عملية الشحن هي فصل للشحنات الكهربائية ، وليس إنتاجها ؟</p> <p>س صفي الاختلافات بين الموصلات والعوازل ؟</p> <p>س لخصي العلاقات بين القوى الكهربائية والشحنات الكهربائية والبعد بينها؟</p> <p>س وضح كيفية شحن الأجسام بطريقتي التوصيل و الحث ؟</p> <p>س طوري نموذجا توضح كيف يمكن للأجسام المشحونة أن تجذب أجساما متعادلة ؟</p> <p>س مسائل متنوعة على قانون في بعد واحد وأخرى في بعدين ؟</p>	<p>❖ نص قانون كولوم للجذب و التنافر</p> <p>❖ نص قانون كولوم للجذب العام</p>	<p>اثبات ان الأجسام المشحونة تؤثر بقوى تجاذب و تنافر .</p> <p>اثبات أن عملية الشحن هي فصل للشحنات الكهربائية ، وليس إنتاجها .</p> <p>وصف الاختلافات بين الموصلات والعوازل .</p> <p>تلخيص العلاقات بين القوى الكهربائية والشحنات الكهربائية والبعد بينها.</p> <p>توضح كيفية شحن الأجسام بطريقتي التوصيل و الحث .</p> <p>تطوير نموذجا توضح كيف يمكن للأجسام المشحونة أن تجذب أجساما متعادلة .</p> <p>تطبيق قانون كولوم في حل مسائل في بعد واحد وفي بعدين</p>

## الخطوة ٢ : تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم

## الخطوة ٣ : خبرات التعليم والتعلم

المهمة الأدائية	المحكات الرئيسية	أدلة أخرى	الأنشطة التعليمية التعليمية	ستقوم المتعلمات بماياتي	ستقوم المعلمة بما ياتي
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ خرائط مفاهيم وخرائط ذهنية</li> <li>❖ كتابة قصة عمل مطوية</li> </ul>	<p><b>تحقيق درجات متقدمة في الاختبارات .</b>  <b>القدرة على حل أسئلة التدريبات بالكتاب المدرسي .</b>  <b>يتم من خلال جدول المتابعة المعد ( مبتدئ - نام - كفاء - متميز )</b></p>	<p><b>من خلال الأدلة التالية :</b>  <b>النشاط المنزلي .</b>  <b>* اختبارات فجائية قصيرة .</b>  <b>* التذكير الأكاديمي المفكرات</b>  <b>كتابة تلخيص .</b>  <b>* اختبارات طويلة .</b>  <b>* الملاحظات* تقويم ذاتي</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ أ عرض مجموعة من الصور على الطالبات مثل للكهرباء الساكنة .</li> <li>✚ تقسيم الطالبات لمجموعات .</li> <li>✚ عمل أبحاث لمفردات الدرس من الطالبات عن طريق تقسيم المفردات على المجموعات ثم عرض كل مجموعة لبحثها ومناقشته في حصة مع المعلمة .</li> <li>✚ توزيع خرائط مفاهيم وخرائط ذهنية فارغة على المجموعات وتحديد مفردات خاصة لكل مجموعة وترك الحرية لها لتنفيذ الخريطة التي توضح هذه المفردات ثم مناقشتها مع جميع المجموعات وملاحظة ومتابعة وتعزيز المعلمة في حصة لذلك ويمكن الاستعانة بخرائط المفاهيم الموجود بنهاية كل فصل .</li> <li>✚ توزيع ملف الانجاز والذي يحتوي المفردات وتكون فارغة وتقوم الطالبات بتعبئة هذا الملف من أذهانهم ومتابعة المعلمة وتعزيز ما يحتاج لذلك .</li> <li>✚ تكليف الطالبات بحل اسئلة الوحدة منزليا ثم مناقشة المجموعات فيها في حصة كاملة .</li> <li>✚ عمل مطوية لكل مجموعة ولتكن المجموعة الأولى عن العلم طريقنا لمعرفة العالم الطبيعي والمجموعة الثاني الآلات البسيطة ودورها في تسهيل الحياة وجودة العمل .</li> <li>✚ تنفيذ جداول مقارنات تعده المعلمة لمفردات الوحدة وتوزع على المجموعات ومناقشة المجمعات فيها.</li> <li>✓ عقد اختبار لنهاية الوحدة للتأكد من اتقان الطالبات لمفردات الوحدة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* مناقشة الحوار.</li> <li>* كتابة البحث .</li> <li>* عمل مطوية .</li> <li>* كتابة قصة .</li> <li>* تنفيذ نشاطات كتابي الطالبة والنشاط.</li> <li>* حل أوراق العمل.</li> <li>* المشاركة في رسم خرائط ذهنية أو خرائط مفاهيم .</li> <li>* جمع المعلومات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يقدم التمهيد .</li> <li>* يحدد إستراتيجية التدريس ( تعلم تعاوني - طريقة ألقاءه- تعلم نشط - حوار ومناقشة - تفكير ناقد * قراءة نموذجية للنصوص.</li> <li>* التعزيز المناسب * تقسيم المجموعات.</li> <li>* إعداد أوراق العمل.</li> <li>* إعداد الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم</li> </ul>

التوقعات	مبتدئ	نام	كفاء	متميز	الشواهد والأدلة ومجموع النقاط
عناصر قصة	استوف بعض عناصر القصة واقتد الى الربط بين عناصره	استوف اغلب عناصر القصة ولم يكن الربط بين عناصره على درجة واحدة من القوة	استوف جميع عناصر القصة ولم يكن الربط بين عناصره على درجة واحدة من القوة	استوف جميع عناصر القصة وكان الربط بين جميع العناصر وبنفس القوة	
الأسلوب	اختار الأسلوب المباشر في كتابة القصة	اختار الأسلوب المباشر في كتابة القصة مع نوع من التشويق	اختار الأسلوب المشوق في كتابة القصة وابتعد عن الأسلوب المباشر	اختار الأسلوب المشوق في كتابة القصة وابتعد عن المباشرة	
المحتوى	اشتمل جانب واحد فقط بعض من الأحوال	اشتمل على اغلب الأحوال	اشتمل جميع الأحوال	اشتمل جميع الأحوال مع التدعيم بدلائل	



الأخوة المعلمين و المعلمات  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته  
يسر مؤسسة التحاضير الحديثة  
[www.mta.sa](http://www.mta.sa)

أن تقدم كل ما يخص تحاضير ثالث ثانوي فصلي المستوى الخامس  
(استراتيجيات التعلم الحديثة + خماسي بالاستراتيجيات + تعلم نشط + وحدات مشروع الملك عبد الله + ثلاثي - خطوات اربع)  
مع عروض بور بوينت لجميع دروس المادة  
+  
أوراق عمل خاصة بالمادة لجميع الدروس  
+  
دليل المعلم + كتاب الطالب +  
الكتاب الالكتروني +  
شرح متميز بالفيديو لجميع دروس المنهج  
التوصيل للرياض والخرج مجاناً  
التوصيل لباقي مدن المملكة عبر الفيدكس ( المستعجل ٢٤ ساعة)  
سعر المادة على سي دي ٢٠ ريال  
سعر المادة عن طريق الايميل ٢٠ ريال

سعر المادة مع السي دي طباعة عادية **50 ريال**

سعر المادة مع السي دي طباعة ملونة **100 ريال**

لمن هم خارج مدينة الرياض والخرج يضاف قيمة الارسالية **50 ريال** للفيدكس المستعجل

**لحجز طلبكم وتسجيل معلومات الإستلام:**

**إلكترونياً عن طريق الرابط**

**[www.mta.sa/c](http://www.mta.sa/c)**

ويمكنكم طلب توزيع المنهج او عينة

او الشراء عن طريق الايميل

من هذا الرابط

**[www.mta.sa/c](http://www.mta.sa/c)**

**او**

**للطلب من داخل المملكة يمكنك الإتصال على رقم:**

**[0558396006](tel:0558396006)**

**[0558396004](tel:0558396004)**

**[0558396119](tel:0558396119)**

0505107025

0551092444

0555107025

0557977722

واتسبب التحاضير

0555107025

0557977722

وهنا أرقام الحسابات للمعلمين خارج مدينة الرياض والخرج

مصرف الراجحي

مؤسسة التحاضير الحديثة

**233608010954856**

(اي بان)

**SA5780000233608010954856**

البنك الأهلي

مؤسسة التحاضير الحديثة

**27949172000110**

(اي بان)

**SA0610000027949172000110**

ومن بنوك أخرى يمكنكم التحويل على احد هذا الحسابات

الرياض

سعد عبدالرحمن العتيبي

**2052558759940**

ساميا  
سعد عبدالرحمن العتيبي  
8001852539

البنك السعودي للإستثمار  
سعد عبدالرحمن العتيبي  
0101001926001

للأخوة أصحاب المكتبات الراغبين في أن يكونوا وكلاء لتحاظير فواز الحربي في مدنهم الاتصال بجوال المدير  
0554466161