المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة /

تحضير مادة الفيزياء 6

الصف الثالث ثانوي

الحصة / اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
الخميس							

المستوى الدراسي السادس

الأهداف العامة للمرحلة الثانوية

- متابعة تحقيق الولاء لله وحده ، وجعل الأعمال خالصة لوجهه ومستقيمة على شرعه في كافة جوانبها.
- دعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالب إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة ، وتزويدها بالمفاهيم الأساسية والثقافة الإسلامية التي تجعلها معتزةً بالإسلام قادرةً على الدعوة إليه والدفاع عنه.
- تمكين الانتماء الحي إلى أمة الإسلام الحاملة لراية التوحيد.
- تحقيق الوفاء للوطن الإسلامي العام وللوطن الخاص (المملكة العربية السعودية) بما يوافق هذه السن من تسام في الأفق وتطلع إلى العلياء ، وقوة في الجسم.
- تعهد قدرات الطالب ، واستعداداتها المختلفة التي تظهر في هذه الفترة ، وتوجيهها وفق ما يناسبها وما يحقق أهداف التربية الإسلامية في مفهومها العام .
- تنمية التفكير العلمي لدى الطالب ، وتعميق روح البحث والتجريب والتتبع المنهجي ، واستخدام المراجع ، والتعود على طرق الدراسة السليمة.
- إتاحة الفرصة أمام الطلاب القادرة ، وإعدادهن لمواصلة الدراسة بمستوياتها المختلفة في المعاهد العليا والكليات الجامعية ، في مختلف التخصصات.
- تهيئة سائر الطلاب للعمل في ميادين الحياة بمستوى لائق.
- تخريج عدد من المؤهلات مسلكياً وفنياً لسد حاجة البلاد في المرحلة الأولى من التعليم والقيام بالمهام الدينية والأعمال الفنية من (زراعية وتجارية وصناعية) وغيرها.
- تحقيق الوعي الأسري لبناء أسرة إسلامية سليمة.
- إعداد الطلاب للجهاد في سبيل الله روحياً وبدنياً.
- رعاية الشباب على أساس الإسلام، وعلاج مشكلاتهم الفكرية والانفعالية ومساعدتهم على اجتياز هذه الفترة الحرجة من حياتهم بنجاح وسلام.
- إكسابهم فضيلة المطالعة النافعة والرغبة في الازدياد من العلم النافع والعمل الصالح واستغلال أوقات الفراغ على وجه مفيد تزدهر به شخصية الفرد وأحوال المجتمع.
- تكوين الوعي الإيجابي الذي تواجه به الطالب الأفكار الهدّامة والاتجاهات المضلّلة.

الأهداف العامة لمادة الفيزياء

الأهداف العامة لمادة الفيزياء يمكن اختصارها بما يلي :-

1- تنمية التفكير العلمي المنطقي و الاستنتاجي عند الطلاب.
2- تشجيع الطلاب على إتباع الموضوعية والأمانة العلمية.
3- تنمية مهارات الملاحظة الحساسة والقياس الدقيق والتنظيم الواضح لدى الطلاب.
4- تقوية حوافز الطلاب في الاختبار والبحث والاستكشاف واستقصاء الحقائق.
5- فهم الظواهر الطبيعية وتفسيرها وربطها بخالق الكون ومدبره.
6- إكساب الطالب المهارات العملية والعلمية.
7- تنمية الاتجاهات العقلية والنفسية الصحيحة.

ويمكن تفصيل هذه الأهداف كما يلي :-

أولاً :- مساعدة المتعلمين على تعميق العقيدة الإسلامية فى نفوسهم وترسيخ الإيمان بالله فى 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 الطالب إلى البحث عن آيات الله في نفسها وفي سائر المخلوقات ، وتمكين الانتماء الحي لأمة الإسلام ، ودعم العقيدة الإسلامية التي تستقيم بها نظرة الطالب إلى الكون والإنسان والحياة في الدنيا والآخرة ، وتزويدها بالمفاهيم الأساسية التي تجعلها معتزةً بالإسلام قادرة على الدعوة إلية والدفاع عنه ، وأن الله خلق الكون موزوناً وأي خلل فيه من فعل الإنسان يؤدي إلى عواقب وخيمة.

ثانياً :- مساعدة المتعلمين 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 المتعلمين 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 ، وإكسابهم 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) والاقتناع بأهمية علم الفيزياء ودوره في التقدم التقني في العصر الحديث.

رابعاً :- مساعدة المتعلمين 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 المتعلمين 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 المتعلمين على كسب الاهتمامات والميول العلمية المناسبة بطريقة وظيفية:

حيث إن تحسس المشكلات وإثارة التساؤلات حولها ومحاولة تفسيرها ينمي الميول نحو هذه الأشياء وبالتالي جعل الطالب شريكاً في عملية التعليم 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 المهمة وفق ما تسمح به قدراتهم.

سابعاً :- مساعدة المتعلمين في التعرف على المنجزات العلمية للعلماء المسلمين والعرب ، واحترام العمل وتقديره والتمثل به:

وذلك عن طريق تعريف المتعلمين 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 المتعلمين على تذوق العلم (علم الفيزياء) وتقدير جهود العلماء ودورهم في تقدم العلم والإنسانية:

وذلك بتهيئة الظروف المناسبة للمتعلمين لتنمية التذوق العلمي وأوجه التقدير العلمية لديهم بصورة وظيفية بمعنى غرس الإيمان بالعلم وبقيمته في حل المشكلات التي تواجه الإنسان والدور الذي يقوم 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 ، همري بيكريل ، رذر فورد ، بيير وماري كيوري ، بلانك وآخرون.

تاسعاً :- مساعدة المتعلمين 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 للمتعلمين 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 المتعلمين على كسب العادات الإيجابية نحو الموارد الطبيعية والبيئية :

وذلك بالاستخدام الأمثل لهما عن طريق:

تعريف المتعلمين بالتقنيات النافعة للمحافظة على البيئة وخاصة بيئة المتعلم

تعريف المتعلمين بأهمية المحافظة على مصادر الطاقة.

تعريف المتعلمين بأهمية ترشيد الاستهلاك للكهرباء.

تعريف المتعلمين بأهمية البترول وطرق الترشيد في استهلاكه.

تعريف المتعلمين كيفية العناية بالمياه والمحافظة عليها وإنها تعتبر مصدر من مصادر الطاقة.

تنمية الشعور الاجتماعي (الشعور بالمسؤولية واحترام الممتلكات العامة)

الوحدة		الدرس	تفاعلات المجالات الكهربائية والمغناطيسية والمادة	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: - يصف عمل أنبوب الاشعة المهبطة. 2- يوضح كيف يعمل مطياف الكتلة .يحل الطلاب المسائل والتمارين . 2- يكتسب الطلاب مهارة حل الأسئلة	شرح طريقة (استراتيجية جيقسو) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف تقسيم الطلاب لعدة مجموعات مؤلفة من (6-5) غير متجانسة . تعيين طالب قائدا للمجموعة وهو أنضج المجموعة . تقسيم محتوى الدرس لعدة فقرات وتوزيع الفقرات على الطلاب في المجموعات من خلال أوراق العمل المعدة لتحقيق أهداف والدرس. تنافس الطلاب للفقرة داخل المجموعة وإعداد كيفية لتدريس هذه الفقرة لبقية المجموعات. طالب يشرح الفقرة من نفس المجموعة ويشارك زميلاتها بطرح الأسئلة والمناقشة وهكذا مع كل فقرة ومجموعة أخرى . متابعة المعلم لتشجيع جميع طلاب المجموعة على المشاركة وحل المشاكل داخل المجموعة . اختبار قصير تقيم نقاش الطلاب واستيعاب الجميع للدرس مع تغذية راجعة من المعلم إن يتطلب الأمر.	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي: س: أعرف تفاعلات المجالات الكهربائية والمغناطيسية والمادة. تقويم بنائي: تطبيقات تقويم ختامي: تطبيقات
الخبرات السابقة تمارين الفصل السادس.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	المجالات الكهربائية والمغناطيسية في الفضاء	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلَّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: 1- يصف كيف تنتشر الموجات المكهرومغناطيسية في الفضاء يحل الطلاب المسائل والتمارين 2- يكتسب الطلاب مهارة حل الأسئلة .	شرح طريقة (شبكة المفاهيم) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. أعرض علي الطلاب بعض المفاهيم المألوفة لدي جميع الطلاب مثل مكونات الأسرة أطلب منهم أن يكتبوا مفاهيم أخري ذات علاقة بكل واحدة من هذه المفاهيم كشبكة مفاهيم لإدارة المدرسة (مديرة ووكيلة ومرشدة طلاب ومعلمات وطلاب وهكذا يقوم المعلم بعرض ورقة العمل الأولي المعدة وبيان مكونات الدرس والطالب تضع دائرة حول المفاهيم العامة ثم مربع حول الأقل عمومية وشمولية في المربع الآخر ثم ورق العمل الثانية بشكل آخر للخريطة وكذلك حتى يتقن الطالب كتابة جميع مفردات ومفاهيم الدرس. عرض البور الذي يوضح طريقة رسم خريطة المفاهيم ومناقشة الطلاب فيها تنفيذ ورقة العمل التالية بنفس الطريقة مع متابعة المعلم لذل بتصويب الأخطاء وتقديم تغذية راجعة لإتقان الدرس خروج الطلاب لكتابة خرائط ورسمها على السبورة . تنفيذ نشاط الكتاب المدرسي.	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	-ما مقدار كتلة كل من : كتلة الالكترون – شحنة الالكترون
			تقويم بنائي	- ما النظائر ؟
			تقويم ختامي	- ما الزاوية بين اتجاه المجال المغناطيسي الحشي واتجاه المجال الكهربي المتغير دائما ؟
الخبرات السابقة تمارين الفصل السادس.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	النموذج الجسيمي للموجات	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: - يصف الطيف المنبعث من جسم ساخن . 2- يفسر التأثير الكهروضوئي وتأثير كوميتون أن يحل تدريبات الدرس بنجاح.	- شرح طريقة(خرائط المفاهيم) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. - أعرض علي الطلاب بعض المفاهيم المألوفة لدي جميع الطلاب مثل مكونات الأسرة - أطلب منهم أن يكتبوا مفاهيم أخري ذات علاقة بكل واحدة من هذه المفاهيم كشبكة مفاهيم لإدارة المدرسة (مديرة ووكيلة ومرشدة طلاب ومعلمات وطلاب وهكذا - يقوم المعلم بعرض ورقة العمل الأولي المعدة وبيان مكونات الدرس والطالب تضع دائرة حول المفاهيم العامة ثم مربع حول الأقل عمومية وشمولية في المربع الآخر ثم ورق العمل الثانية بشكل آخر للخريطة وكذلك حتى يتقن الطالب كتابة جميع مفردات ومفاهيم الدرس. - عرض البور الذي يوضح طريقة رسم خريطة المفاهيم ومناقشة الطلاب فيها - تنفيذ ورقة العمل التالية بنفس الطريقة مع متابعة المعلم لذل بتصويب الأخطاء وتقديم تغذية راجعة لإتقان الدرس - خروج الطلاب لكتابة خرائط ورسمها على السبورة . تنفيذ نشاط الكتاب المدرسي.	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	-احسب تردد العتبة للزنك بوحدة HZ واقتران الشغل بوحدة ev اذا كان طول موجة للزنك 310نانومتر ؟
			تقويم بنائي	س2- تتحرر من فلز الكترونات بطاقات 3.5 ev للالكترونات المتحررة من السيزيوم عندما يسقط علية ضوء بنفسجي طوله الموجي 193نانومتر مامقدار اقتران الشغل لهذا الفلز ؟ ؟
الخبرات السابقة - تمارين الفصل الخامس.			تقويم ختامي	تطبيق
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	النموذج الجسيمي للموجات	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة					التاريخ	
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين					الحصة	
						الفصل	
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:						

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: يحل الطلاب المسائل والتمارين يكتسب الطلاب مهارة حل الأسئلة. أن يحل تدريبات الدرس بنجاح.	✚ شرح طريقة (داخل وخارج الدائرة) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. ✚ تقسيم الطلاب إلى أربع مجموعات . ✚ تشكل كل مجموعتين دائرة داخلية ودائرة خارجية . ✚ طلاب المجموعة الداخلية يقابلون طلاب المجموعة الخارجية وجها لوجه. ✚ يعطي المعلم طلاب المجموعة الداخلية بطاقات تحتوي على أسئلة وإجاباتها في جهة واحدة من البطاقة. ✚ يطرح كل طالب في الدائرة الداخلية سؤالا على الطالب المقابل له ثم تتحرك الدائرة الخارجية وبنفس الطريقة ليسأل الطالب المقابل له وتستمر الدائرتان حتى تكتمل الدورة. ✚ تقدم المعلم بطاقات أخرى ويتم تبادل الأدوار بين الطلاب ويمكن طرح الأسئلة بدون البطاقات المعلم موجه ومعزز ومشجع وتقدم تغذية راجعة لتصحيح المعلومة لنصل لمفهوم مفردات الدرس	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	ماذا يشبة طيف المصباح الكهربائي المتوهج ؟
			تقويم بنائي	س: أعرف النموذج الجسيمي للموجات.
			تقويم ختامي	س: حل أنشطة الدرس؟
الخبرات السابقة ✚ القوة الدافعة الكهربائية.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	نموذج بور الذري	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة					التاريخ	
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين					الحصة	
						الفصل	
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:						

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: - يصف تركيب نواة الذرة . - يقارن بين طيف الانبعاث المستمر وطيف الانبعاث. أن يحل تدريبات الدرس بنجاح.	✚ شرح طريقة (استراتيجية جيقسو) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف ✚ تقسيم الطلاب لعدة مجموعات مؤلفة من (6-5) غير متجانسة . ✚ تعيين طالب قائدا للمجموعة وهو أنضج المجموعة . ✚ تقسيم محتوى الدرس لعدة فقرات وتوزيع الفقرات على الطلاب في المجموعات من خلال أوراق العمل المعدة لتحقيق أهداف والدرس. ✚ تنافس الطلاب للفقرة داخل المجموعة وإعداد كيفية لتدريس هذه الفقرة لبقية المجموعات. ✚ طالب يشرح الفقرة من نفس المجموعة ويشارك زميلاتها بطرح الأسئلة والمناقشة وهكذا مع كل فقرة ومجموعة أخرى . ✚ متابعة المعلم لتشجيع جميع طلاب المجموعة على المشاركة وحل المشاكل داخل المجموعة . اختبار قصير تقيم نقاش الطلاب واستيعاب الجميع للدرس مع تغذية راجعة من المعلم إن يتطلب الأمر.	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي: س احسب طاقة المستويات التالية لذرة الهيدروجين : الثاني والثالث والرابع ؟ تقويم بنائي: س: احسب فرق الطاقة بين مستوى الطاقة E 3 ومستوى الطاقة E2 في ذرة الهيدروجين ؟ تقويم ختامي: س: حل أنشطة الدرس؟
الخبرات السابقة ❖ تصميم المولد الكهربائي وفكرة عمله. ✚ التيار المتناوب والجهد المتناوب.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	النموذج الكمي للذرة	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة					التاريخ	
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين					الحصة	
						الفصل	
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:						

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: - يصف اوجه القصور في نموذج بور الذري . - يصف النموذج الكمي للذرة. أن يحل تدريبات الدرس بنجاح.	طريقة تنفيذ استراتيجية حوض السمك : حلقة داخلية ((مجموعة النقاش)) من 5 , 8 طلاب ولها قائد النقاش ومهمتها النقاش حول الدرس وبها كرسي فارغ ليجلس به من يريد النقاش من مجموعة الملاحظين حلقة خارجية ((مجموعة الملاحظين))وتتألف من 5-20 طالب (ملاحظة نقاش مجموعة النقاش وطرح أسئلة عليها) خطوات التنفيذ (1)تحديد أهداف وعناوين رئيسية للنقاش (2)تبد مجموعة النقاش في نقاش الموضوع والملاحظين تستمع وتسجل الأسئلة (3)طرح أسئلة علي جميع الطلاب للتفكير الإبداعي (4)الانتقال من العمليات(النقاش)إلي(المخرجات وهي عناصر الدرس الرئيسية) (5)طرح مجموعة الملاحظين الأسئلة علي مجموعة النقاش..	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	اذا كان يمكن استخدام الضوء الأخضر لضخ ضوء ليزر أحمر . لماذا لا يستخدم الضوء الاحمر لضخ الضوء الأخضر ؟
			تقويم بنائي	س ما الخصائص الأربعة لضوء الليزر التي تجعله مفيداً ؟
الخبرات السابقة ❖ قانون لنز. الحث الذاتي وتأثيره في المولدات الكهربائية.			تقويم ختامي	س: حل أنشطة الدرس؟
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	التوصيل	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة	التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	❑سبورة ذكية ❑عرض مرئي ❑شرائح إلكترونية ❑أوراق نشاط ❑كتاب نشاط ❑تجارب عملية ❑ قطع الورق والفلين	الحصة					
		الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ❑تفكير ناقد (ابداعي) ❑استقصاء ❑عصف ذهني ❑التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ❑الاكتشاف المباشر ❑أخرى:						

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: يصف حركة الالكترون في الموصلات وأشباه الموصلات الكهربائية . - يقارن بيا أشباه الموصلات من النوع n ومن النوع p	✚ شرح طريقة (شبكة المفاهيم) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. ✚ أعرض علي الطلاب بعض المفاهيم المألوفة لدي جميع الطلاب مثل مكونات الأسرة ✚ أطلب منهم أن يكتبوا مفاهيم أخري ذات علاقة بكل واحدة من هذه المفاهيم كشبكة مفاهيم لإدارة المدرسة (مديرة ووكيلة ومرشدة طلاب ومعلمات وطلاب وهكذا ✚ يقوم المعلم بعرض ورقة العمل الأولي المعدة وبيان مكونات الدرس والطالب تضع دائرة حول المفاهيم العامة ثم مربع حول الأقل عمومية وشمولية في المربع الآخر ثم ورق العمل الثانية بشكل آخر للخريطة وكذلك حتى يتقن الطالب كتابة جميع مفردات ومفاهيم الدرس. ✚ عرض البور الذي يوضح طريقة رسم خريطة المفاهيم ومناقشة الطلاب فيها ✚ تنفيذ ورقة العمل التالية بنفس الطريقة مع متابعة المعلم لذل بتصويب الأخطاء وتقديم تغذية راجعة لإتقان الدرس ✚ خروج الطلاب لكتابة خرائط ورسمها على السبورة . تنفيذ نشاط الكتاب المدرسي.	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي: 1-إذا علمت أن هناك الكتروناً حراً واحداً في كل ذرة لعنصر الفضة فاستخدم ملحق الجداول , واحسب عدد الالكترونات الحرة في كل سنتيمتر مكعب من الخارصين ؟ تقويم بنائي: 2- لعنصر الذهب الكترون واحد حر في كل ذرة . استخدم ملحق الجدول , واحسب عدد الالكترونات الحرة في كل سنتمتر مكعب من الذهب ؟ تقويم ختامي: تطبيق
الخبرات السابقة ❖ المحولات الكهربائية. ✚ الحث الذاتي وتأثيره في المولدات الكهربائية.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	❑استماع ❑تحدث ❑قراءة ❑كتابة ❑تفكير		

الوحدة		الدرس	الإضمحلال النووي والتفاعلات النووية	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: -يصف ثلاثة أنماط للاضمحلال الإشعاعي . 2- يحل معادلات نووية	شرح طريقة (داخل وخارج الدائرة) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. تقسيم الطلاب إلى أربع مجموعات . تشكل كل مجموعتين دائرة داخلية ودائرة خارجية . طلاب المجموعة الداخلية يقابلون طلاب المجموعة الخارجية وجها لوجه. يعطي المعلم طلاب المجموعة الداخلية بطاقات تحتوي على أسئلة وإجاباتها في جهة واحدة من البطاقة. يطرح كل طالب في الدائرة الداخلية سؤالا على الطالب المقابل له ثم تتحرك الدائرة الخارجية وبنفس الطريقة ليسأل الطالب المقابل له وتستمر الدائرتان حتى تكتمل الدورة. تقدم المعلم بطاقات أخرى ويتم تبادل الأدوار بين الطلاب ويمكن طرح الأسئلة بدون البطاقات المعلم موجه ومعزز ومشجع وتقدم تغذية راجعة لتصحيح المعلومة لنصل لمفهوم مفردات الدرس	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	1-كيف يمكن لإلكترون أن يطلق من النواة في اضمحلال بيتا اذا لم تحتو النواة على الالكترونات ؟
الخبرات السابقة			تقويم بنائي	يستخدم الرصاص واقياً من الاشعاع لماذا لا يمكن اعتباره خياراً جيداً ليكون مهدئاً في المفاعل النووي ؟
تمارين الفصل السادس.			تقويم ختامي	تطبيقات
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس		النواة	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة				التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	☐سبورة ذكية ☐عرض مرئي ☐شرائح إلكترونية ☐أوراق نشاط ☐كتاب نشاط ☐تجارب عملية ☐ قطع الورق والفلين				الحصة					
					الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ☐تفكير ناقد (ابداعي) ☐استقصاء ☐عصف ذهني ☐التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ☐الاكتشاف المباشر ☐أخرى:									

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: أن يتعرف الطالب على انواع الأسئلة المختلفة أن يستطيع الإجابة على الأسئلة بطريقة صحيحة	شرح طريقة (شبكة المفاهيم) للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. أعرض علي الطلاب بعض المفاهيم المألوفة لدي جميع الطلاب مثل مكونات الأسرة أطلب منهم أن يكتبوا مفاهيم أخري ذات علاقة بكل واحدة من هذه المفاهيم كشبكة مفاهيم لإدارة المدرسة (مديرة ووكيلة ومرشدة طلاب ومعلمات وطلاب وهكذا يقوم المعلم بعرض ورقة العمل الأولي المعدة وبيان مكونات الدرس والطالب تضع دائرة حول المفاهيم العامة ثم مربع حول الأقل عمومية وشمولية في المربع الآخر ثم ورق العمل الثانية بشكل آخر للخريطة وكذلك حتى يتقن الطالب كتابة جميع مفردات ومفاهيم الدرس. عرض البور الذي يوضح طريقة رسم خريطة المفاهيم ومناقشة الطلاب فيها تنفيذ ورقة العمل التالية بنفس الطريقة مع متابعة المعلم لذل بتصويب الأخطاء وتقديم تغذية راجعة لإتقان الدرس خروج الطلاب لكتابة خرائط ورسمها على السبورة .	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	يقوم الطلاب من خلال المناقشات واسترجاع المعلومات والأفكار الرئيسية ومن خلال الإجابات على الأسئلة والمسائل.
			تقويم بنائي	تطبيقات
الخبرات السابقة تمارين الفصل السادس.	تنفيذ نشاط الكتاب المدرسي.		تقويم ختامي	تطبيقات
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	☐استماع ☐تحدث ☐قراءة ☐كتابة ☐تفكير		

الوحدة		الدرس	الإضمحلال النووي والتفاعلات النووية	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلّم (الوسائل التعليمية)	❑سبورة ذكية ❑عرض مرئي ❑شرائح إلكترونية ❑أوراق نشاط ❑كتاب نشاط ❑تجارب عملية ❑ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ❑تفكير ناقد (ابداعي) ❑استقصاء ❑عصف ذهني ❑التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ❑الاكتشاف المباشر ❑أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: أن يتعرف الطالب على أنواع الأسئلة المختلفة أن يستطيع الإجابة على الأسئلة بطريقة صحيحة	شرح طريقة (فكر – زاوج – شارك)للطلاب ليتفاعلوا معي داخل الصف. تقسيم الطلاب لعدة مجموعات رباعية و أقوم بطرح سؤالا للجميع يفكر كل طالب منفردا في الجواب وتدونها في ورقه تشارك كل طالبين معا وهي المزاوجة ويتفقان على إجابة تشارك كل مجموعة ثنائية مجموعة ثنائية أخرى بجلسة عصف ذهني من خلال عرض أوراق العمل المعدة التي تحقق أهداف الدرس ننتقل للعنصر الثاني ونستمع لسورة الإخلاص ونجيب علي الأسئلة المذكورة في الورقة وهي المقصود بالكلمات المذكورة ثم الانتقال إلي الاختبار الأخير وفيه يلون الطلاب الكلمات ويحفظوها عرض وشرح وتوضيح وتعزيز من المعلم للدرس من خلال البوربوينت	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	يقوم الطلاب من خلال المناقشات واسترجاع المعلومات والأفكار الرئيسية ومن خلال الإجابات على الأسئلة والمسائل.
الخبرات السابقة تمارين الفصل السادس.			تقويم بنائي	تطبيقات
			تقويم ختامي	تطبيقات
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	❑استماع ❑تحدث ❑قراءة ❑كتابة ❑تفكير		

الوحدة		الدرس	وحدات بناء المادة	اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
التهيئة والتمهيد	عرض صور الدرس من خلال صور الوسائل المتوفرة			التاريخ					
مصادر التعلَّم (الوسائل التعليمية)	❑سبورة ذكية ❑عرض مرئي ❑شرائح إلكترونية ❑أوراق نشاط ❑كتاب نشاط ❑تجارب عملية ❑ قطع الورق والفلين			الحصة					
				الفصل					
استراتيجية التعلّم النشط	☑ تعلم تعاوني ❑تفكير ناقد (ابداعي) ❑استقصاء ❑عصف ذهني ❑التواصل اللغوي ☑التقويم البنائي ❑الاكتشاف المباشر ❑أخرى:								

نواتج التعلم المخطط لها (الأهداف)	إجراءات تحقيق النواتج من المعلم والمتعلم	نشاط إثرائي	التقويم	
يُتوقع من الطالب بعد الدرس: 1-يصف عمل مسارعات الجسيمات وكواشف الجسيمات . 2-يصف النموذج المعياري للمادة ويفسر دور حاملات القوة.	طريقة تنفيذ استراتيجية مثلث الاستماع ليتفاعل الطلاب معي داخل الصف تقسيم الطلاب لمجاميع ثلاثية الطالب الأول يشرح الفكرة أو المفهوم الطالب الثاني مستمع ويطرح أسئلة علي الطالب الأول الطالب الثالث يتابع ويسجل ما يحدث وتقدم تغذية راجعة لها تبادل الأدوار بين الطلاب والمعلم موجه ومعزز للطلاب يعرض المعلم ورق النشاط علي الطلاب وفيه يقوم الطالب بالتعليق علي الصور بالنشاط الأول من خلال قراءته للدرس ورقة العمل الثانية يقوم الطلاب بقراءة الدرس من خلال المقترحات ويقوم الطلاب بعد ذلك في ورقة النشاط الأخيرة بالإجابة عن أسئلة الدرس من خلال نص الدرس المعلم موجه ومعزز يقوم المعلم بشرح الدرس من خلال عرض البوربوينت	عمل بحث بالرجوع للمكتبة والانترنت.	تقويم قبلي	1- لماذا يحتاج البروتون الى طاقة أكثر من النيوترون عندما يستخدم لقذف النواة ؟
			تقويم بنائي	- ابحث في محددات النموذج المعياري والبدائل المحتملة ؟
			تقويم ختامي	تطبيقات
الخبرات السابقة تمارين الفصل السادس.				
معلومة إثرائية	عمل بحث من الانترنت عن موضوع الدرس	رابط تفاعلي		
الواجبات المنزلية	أحل النشاط المصاحب للدرس	المهارات المستهدفة		
أنشطة ملف الإنجاز	تنفيذ حقيبة الإنجاز	❑استماع ❑تحدث ❑قراءة ❑كتابة ❑تفكير		