**خطة تدريسية وفق طريقة استراتيجية الأبعاد السداسية لمادة الجغرافيا**

التاريخ: المدرسة: اعدادية القيارة للبنين
المادة: الجغرافية الطبيعية الصف: الخامس الأدبي

الموضوع: درجة الحرارة الزمن: 45 دقيقة

**اولاً: الأغراض السلوكية**: أن يكون الطالب بعد الانتهاء من الدرس قادراً على

1. يعرف الحرارة
2. يحلل مصادر تزويد الأرض والغلاف الجوي بالحرارة
3. يعدد أجهزة قياس الحرارة
4. يرسم الدورة اليومية لدرجات الحرارة
5. يشرح التوزيع العامودي لدرجات الحرارة

**ثانياً: الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس الموضوع**

السبورة، الاقلام الماجك الملونة، شاشة عرض خارطة العالم، الصور التوضيحية،

**ثالثاً: سير الدرس (45 دقيقة)**

يتضمن سير الدرس الخطوات الآتية: -

**أ - المقدمة (5 دقائق)**

من أجل تهيئة إذهان طلاب المجموعة التجريبية يسترجع المدرس (الباحث) ذاكرتهم من خلال إعطاء نبذة مختصرة عن الدرس السابق إذ يلقي الضوء على موضوع عناصر المناخ ويبدأ الحديث باعزائي الطلاب تطرقنا في الدرس السابق عن موضوع الإشعاع الشمسي وبينا أنه عنصر من عناصر المناخ ثم يوجه المدرس (الباحث) عدد من الأسئلة ومنها:

المدرس (الباحث) لماذا يعد الإشعاع الشمسي أهم عنصر من عناصر المناخ؟

الطالب الأول: لإنَّ الشمس المصدر الرئيس للطاقة الحرارية التي تصل سطح الأرض

ما هي العوامل المؤثرة في توزيع الأشعة الشمسية؟

الطالب الثاني: عوامل فلكية

الطالب الثالث: الانعكاس

الطالب الرابع: زاوية سقوط أشعة الشمس

الطالب الخامس: دائرة العرض

الطالب السادس: طول النهار

الطالب السابع: التضاريس

المدرس: احسنتم جميعاً

ثم يوزع المدرس (الباحث) طلاب الصف إلى خمس مجموعات وكل مجموعة تتكون من ستة طلاب لها قائد هو أحد طلاب المجموعة ولكل مجموعة اسم على اسم أحد علماء الجغرافية ثم

يبدأ المدرس بعرض الموضوع وكتابة أساسياته الموضوع على السبورة بعد ذلك يستلم قائد كل مجموعة اوراق العمل من المدرس والرجوع إلى مجموعاتهم ويطلب المدرس (الباحث) من كل طالب في المجموعات، بعد تحديد المهام التعلمية لكل طالب ضمن مجموعتهم أَن يلتقي مع زملاءه من الطلاب في المجموعة الواحدة، لمناقشة ومداولة وشرح ورقة العمل، تبادل الآراء والأفكار حولها والرجوع إلى المجموعات الأخرى للمناقشة والمداولة في ورقة العمل وما توصل إليه زملائهم من المجاميع الأخرى. المجاميع هي:

أ- مجموعة الإدريسي

ب- مجموعة المقدسي

ج- مجموعة اليعقوبي

د- مجموعة ياقوت الحموي

ه- مجموعة الكندي

ب- **عرض الدرس (35 دقيقة)**

سير الدرس يتم عرض الدرس على وفق الخطوات استراتيجية الأبعاد السداسية

**الخطوة الأولى: التنبؤ (5 دقائق)**

في هذه الخطوة يقدم المدرس (الباحث) مشكلة أو سؤالاً عن المفهوم او الموضوع المراد تعليمه للطلاب المجموعة التجريبية ثم يتيح لهم الفرصة لكي يتنبأون بنتيجة المشكلة المطروحة أو السؤال بشكل فردي، وتبرير تنبؤاتهم ويراعي المدرس (الباحث) في هذه المرحلة أن لا يقدم للطلاب ايحاءات بصحة تنبؤاتهم او ضعفها وهي: -

المدرس (الباحث) ما هو مفهوم الحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: هي شكل من أشكال الطاقة التي بإمكانها أن تجعل الأشياء أكثر سخونة.

ب - يجيب طالب من مجموعة المقدسي: الحرارة هي انتقال الطاقة من الجسم ذي درجة الحرارة الأعلى إلى الجسم ذي درجة الحرارة الأقل.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: الحرارة هي مؤشر على كمية الطاقة الحرارية التي يختزنها الجسم كما أنها مؤشر على مدى حركية ذراته.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: الحرارة هي الطاقة التي يتم قياسها باستخدام أداة تسمى مقياس الحرارة.

ه - يجيب طالب من مجموعة الكندي: إحدى أشكال الطاقة، يترافق معها حركة الذرات أو الجزيئات أو أي جسيم يدخل في تركيب المادة.

المدرس(الباحث) احسنتم جميعاً على هذه المشاركة.

المدرس(الباحث) ماهي مصادر تزويد الأرض بالحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: الاشعاع الشمسي المباشر ونسبته ٣١٪ من طاقة الشمس التي تخترق السطح الخارجي للغلاف الجوي.

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: الاشعاع الشمسي غير المباشر ونسبته ١٦% من طاقة الشمس التي تخترق السطح الخارجي للغلاف الجوي.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: الاشعاع الجوي الذي يزود سطح الأرض بالحرارة من المكونات الممتصة والمشتتة للأشعة.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: حرارة باطن الأرض وما تعطيه البراكين.

ه- يجيب طالب من مجموعة الكندي: حركة الرياح على سطح الأرض.

المدرس (الباحث) ماهي مصادر تزويد الغلاف الجوي بالحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: الإشعاع الشمسي إذ تمتص مكونات الغلاف الجوي ١٢ من الأشعة التي تسهم في تسخينه.

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: الإشعاع الأرضي وهي أشعة طويلة الموجة خارجة من سطح الأرض والواصلة له من الاشعاع الشمسي وحرارة باطن الأرض.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوب: الطاقة الكامنة في بخار الماء وهي الطاقة المخزونة في بخار الماء عند تحوله إلى الحالة الغازية (٦٠٠ / سعرة حرارية / غرام تعاد إلى الجو بعد عملية تكاثف بخار الماء .تيارات الحمل الصاعدة من سطح الأرض.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: التوصيل انتقال الحرارة من خلال تماس الجزيئات مع سطح الأرض.

ه- يجيب طالب من المجموعة الكندي: تنقل الرياح الحرارة من مكان إلى آخر.

**الخطوة الثانية: المناقشة (7 دقائق)**

يقوم الطلاب بعملية التحليل والمقارنة ونقد الافكار وتعديل تنبؤاتهم إذا كانت متعارضة مع الملاحظات المسجلة لديهم اما إذا كانت تنبؤاتهم مطابقة لما تم ملاحظته يتم تأكيد ما توصلوا اليه.

المدرس(الباحث) ما هي أجهزة قياس الحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: المحرار الزئبقي الاعتيادي.

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: محرار النهاية العظمى الزئبقي.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: البارومیتر الزئبقي.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: المحرار المسجل.

ه- يجيب طالب من المجموعة الكندي: البارومیتر المعدني.

المدرس (الباحث) ما هي متوسطات الحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: المتوسط اليومي لدرجة الحرارة هو مجموع درجات الحرارة اليومية مقسوماً على ٢٤ ساعة، أو مجموعة درجة الحرارة العظمى والصغرى مقسوماً على 2 .

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: المتوسط الشهري لدرجة الحرارة هو مجموع المتوسطات اليومية مقسوما على عدد أيام الشهر.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: درجة الحرارة العظمى اليومية هو أعلى درجة حرارة خلال اليوم.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: درجة الحرارة الصغرى اليومية هو أدنى درجة حرارة خلال اليوم.

ه- يجيب طالب من مجموعة الكندي: المتوسط السنوي لدرجة الحرارة: مجموعة المتوسطات الشهرية مقسوماً على (١٢) شهراً.

المدرس(الباحث) لماذا هناك تباين في توزيع درجات الحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: درجة ميلان الأشعة الشمسية، إذ كلما زاد الميلان قلت درجة الحرارة في المنطقة.

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: المسطحات المائية كلما كان الموقع متأثراً بالمسطحات المائية بفعل موقعه أو الرياح والمنخفضات والكتل المتحركة عليه أسهم ذلك في خفض أو رفع درجة الحرارة، بينما كلما ابتعدنا عن تأثير المسطحات المائية أسهم ذلك في زيادة الحرارة صيفا وانخفاضها شتاءً خارج المدارين وبعيدا عن المنطقة القطبية.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: التيارات البحرية تمتاز المناطق التي تمر بالقرب من سواحلها تيارات بحرية باردة بانخفاض درجات حرارتها، بينما السواحل التي تمر بالقرب منها تيارات بحرية حارة تسهم بارتفاع درجات حرارتها.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: دائرة العرض تنخفض درجة الحرارة كلما تقدمنا من خط الاستواء باتجاه الدائرة قطبية الشمالية والجنوبية ويكون الانخفاض طفيفا في المنطقة المحصورة ما بين المدارين، السرطان والجدي بينما يزداد الفرق كلما تقدمنا خارجهما.

ه- يجيب طالب من مجموعة الكندي: التضاريس يعد الارتفاع عن مستوى سطح البحر عاملاً مهماً في خفض أو رفع درجات الحرارة.

**الخطوة الثالثة: التفسير(5دقائق)**

يصل المتعلمون في هذه الخطوة إلى حل تعاوني حول الظاهرة أو السؤال، وتبادل نتائجهم مع المجموعات الأخرى من خلال مناقشة جماعية للصف بأكمله. ويعتمد الطلاب في دراستهم على المنهج المحدد وبعد مناقشة المجموعات بعضها مع البعض في الخطوة السابقة من تبادل الآراء مع المجموعات الاخرى في مناقشات جماعية حيث يصل المتعلمون إلى حل تعاوني حول ما اختلفوا فيه مع المجموعات الاخرى من خلال مناقشة الصف بأكمله ويلاحظ المدرس تفاعل الطلاب ومشاركاتهم.

**الخطوة الرابعة: الملاحظة (5 دقائق)**

يقوم المدرس(الباحث) في هذه الخطوة بتوجيه الطلاب للقيام بالملاحظات المتعلقة بالمفاهيم المستهدفة ويعمل الطلاب على شكل مجموعات ويسجلون ملاحظاتهم التي شاهدوها في الصور والمجسمات التي عرضها المدرس (الباحث) عليهم خلال الدرس من خلال ورقة عمل معدة للملاحظات حيث يركز المدرس (الباحث) تفكيرهم إلى أَن الحرارة لها مصادر متنوعة وأَن الحرارة لها أجهزة متعددة ثم يوجههم للإجابة عن أسئلة النشاط المتعلقة بالموضوع الذي تم اخذه ويقوم الطلاب بتوضيح المفاهيم التي وردت في الدرس منها الحرارة ومصادرها وأجهزة قياسها.

**الخطوة الخامسة: المناقشة (7 دقائق)**

يقوم المتعلمون في هذه الخطوة بتعديل تنبؤاتهم في حال كان يوجد تعارض بالأفكار من خلال التوفيق بين ملاحظاتهم الفعلية وتنبؤاتهم، وهذا يتطلب من الطلاب ممارسة مهارات التحليل، والمقارنة، ونقد وجهات نظر زملائهم عند المناقشة في مجموعته حيث يقوم المدرس بمناقشة الطلاب بالملاحظات التي توصلوا إليها بالمرحلة السابقة بالإجابة على ورقة العمل.

**الخطوة السادسة: التفسير (5 دقائق)**

هنا يتم معرفة جميع التناقضات الموجودة بين الملاحظات والتنبؤات بحيث تصبح المفاهيم واضحة لديهم يواجه الطلاب هنا كل المناقشات الموجودة بين الملاحظات والتنبؤات بحيث تصبح المفاهيم واضحة لدى الطلاب، يقوم المدرس (الباحث) بطرح بعض الأسئلة للحكم على مدى تحقق النتاجات لدى الطلاب في سبيل حل التناقضات المترسبة ضمن معتقداتهم للتأكد من ان المعلومات وصلت إليهم بشكل سليم ويكتب الجواب الصحيح على السبورة ويبين الخطأ في أي جواب كان ولماذا هذا الجواب كان خاطئ.

المدرس (الباحث) ما هي متوسطات الحرارة؟

أ- يجيب طالب من مجموعة الإدريسي: المتوسط اليومي لدرجة الحرارة هو مجموع درجات الحرارة اليومية مقسوماً على ٢٤ ساعة، أو مجموعة درجة الحرارة العظمى والصغرى مقسوماً على 2 .

ب- يجيب طالب من مجموعة المقدسي: المتوسط الشهري لدرجة الحرارة هو مجموع المتوسطات اليومية مقسوما على عدد أيام الشهر.

ج- يجيب طالب من مجموعة اليعقوبي: درجة الحرارة العظمى اليومية هو أعلى درجة حرارة خلال اليوم.

د- يجيب طالب من مجموعة ياقوت الحموي: درجة الحرارة الصغرى اليومية هو أدنى درجة حرارة خلال اليوم.

ه- يجيب طالب من مجموعة الكندي: المتوسط السنوي لدرجة الحرارة: مجموعة المتوسطات الشهرية مقسوماً على (١٢) شهراً.

**التقويم الدرس (3 دقائق)**

بعد الانتهاء من الموضوع الدراسي ولغرض معرفة مدى استيعاب الطلاب للدرس الجديد يقوم المدرس بطرح اسئلة يتعين على كل طالب من طلاب المجموعات الإجابة عليها بصورة فردية.

س1/ عرف الحرارة؟

س2/ حلل مصادر تزويد الأرض والغلاف الجوي بالحرارة؟

س3/ عدد أجهزة قياس الحرارة؟

س4/ ارسم الدورة اليومية لدرجات الحرارة على السبورة؟

س5/ اشرح التوزيع العامودي لدرجات الحرارة؟

**الواجب البيتي (دقيقتين)**

يقوم المدرس بتحديد الواجب البيتي للدرس القادم، الدرس القادم من الضغط الجوي صفحة 41 إلى الرياح صفحة 44 مع رسم شكل (36) المتمثل بتوزيع نطاقات الضغط الجوي.