

وصف المساق

الصف الثالث

العلوم

الأهداف العامة للمساق:

تُغطّي أهداف المقرّر التعليمي تعليم المهارات في النقاط الأساسية الآتية:

- النباتات والحيوانات.
- المادة وتغيّراتها.
- القوى والآلات.
- الماء.
- علوم الأرض.
- الكون والحياة.

لتدريس المهارات في هذه المادة، يستخدم المقرّر التعليمي مجموعة متنوعة من طرق التدريس لضمان إتقان المهارات المقصودة، بالإضافة إلى التطبيقات الصحيحة للمهارات المذكورة والمعرفة المكتسبة.

تشتمل طرق التدريس المختلفة على: إشراك شارحي الفيديو، ومحاضرات الفيديو، والرؤوسات المتقدمة والرؤوس المتحركة، والتمارين التفاعلية، والألعاب، والتوضيح التفاعلي، وأنماط التقييم المختلفة، والامتحانات عبر الإنترنت.

وإستخدام أحدث أساليب التعليم مثل الذكاء الصناعي، التعليم الجزئي، التعليم المبني على المهارات، والتعليم التفاعلي، الخ

فيما يلي أبرز ما جاء في المنهج، وفصول المنهج، ومهارات العلوم التي يتناولها في المقرّر التعليمي.

#	الوحدة	المهارات
١	الوحدة الأولى: المادة وتغيّراتها	• تحديد خصائص المادة في الحالة الصلبة، • تحديد خصائص المادة في الحالة السائلة، • تحديد خصائص المادة في الحالة الغازية ، • تحديد كيفية قياس كتل المواد باستخدام الميزان ذو الكفتين، • تحديد وحدات قياس الكتلة، تحديد أدوات قياس الكتلة، • التمييز بين وحدات قياس الكتلة، • توضيح العلاقة بين وحدة الكيلوغرام و وحدة الغرام، • توضيح العلاقة بين الحجم والكتلة للأجسام من نفس النوع، • توضيح العلاقة بين الحجم والكتلة للأجسام المختلفة في النوع، • تصنيف تغيّرات المادة إلى تغيّرات طبيعية وتغيّرات كيميائية، • مفهوم التغيّرات الطبيعية، • مفهوم التغيّرات الكيميائية، • ذكر أمثلة على تغيّرات طبيعية، • ذكر أمثلة على تغيّرات كيميائية، • تصنيف التغيّرات الطبيعية إلى تغيّرات مفيدة و تغيّرات ضارة، • تصنيف التغيّرات الكيميائية إلى تغيّرات مفيدة و تغيّرات ضارة.
٢	الوحدة الثانية: أجزاء النباتات ووظائفها	• تحديد وظائف الجذر، • تحديد أشكال الجذر، • تحديد وظائف الساق، • تحديد أشكال الساق، • ذكر أمثلة على نباتات تؤكل جذورها، • ذكر أمثلة على نباتات تؤكل سيقانها، • تحديد أهمية الورقة،

		• تحديد أجزاء الورقة، • تحديد أشكال الورقة، • تحديد أجزاء الزهرة، • ذكر أمثلة على نباتات تؤكل أوراقها، • تحديد الجزء المسؤول عن صنع الغذاء للنبات، • توضيح كيفية صنع النبات الغذاء لنفسه، • توضيح أهمية أجزاء النبات في صنع الغذاء للنبات، • توضيح أهمية النبات للإنسان والحيوان، • توضيح أهمية الإنسان والحيوان للنبات.
٣	الوحدة الثالثة: القوى والآلات	• تحديد أنواع القوى، • تحديد مصادر القوى، • ذكر أمثلة على أنواع القوى ومصادرهما، • تحديد أثر القوى في الأجسام الساكنة، • تحديد أثر القوى في الأجسام المتحركة، • تحديد أثر الكتلة في القوة، • تحديد أثر القوة في سرعة الأجسام، • تصنيف الآلات إلى الآلات البسيطة والآلات المركبة، • مفهوم الآلات البسيطة، • ذكر أمثلة على آلات بسيطة، • تحديد أنواع الآلات البسيطة (الرافعة، البكرة، السطح المائل، العجلة)، • مفهوم السطح المائل، • ذكر أمثلة على الأسطح المائلة في حياتنا، • مفهوم الرافعة، • ذكر أمثلة على الرافع في حياتنا، • تحديد فوائد الرافعة (الدقة في العمل، تقليل الجهد، السلامة في العمل)، • مفهوم العجلة، • ذكر أمثلة على استخدامات العجلات في حياتنا، • مفهوم البكرة، • ذكر أمثلة على استخدامات البكرة في حياتنا.
٤	الوحدة الرابعة: الكون والحياة	• مفهوم الشمس، • تحديد خصائص الشمس، • تحديد أهمية الشمس في حياتنا، • مفهوم الكوكب، مفهوم المجموعة الشمسية، • تحديد كواكب المجموعة الشمسية، • تحديد خصائص كوكب الأرض، • توضيح أسباب جعل كوكب الأرض كوكباً للحياة، • مفهوم القمر، • تحديد خصائص القمر، • توضيح سبب تغير شكل القمر، • ذكر أطوار القمر (المحاق، البدر، الهلال، الربيع)، • تحديد أوقات حدوث أطوار القمر، • توضيح كيفية حدوث الليل والنهار، • تحديد أهمية الليل والنهار في حياتنا.
5	الوحدة الخامسة: الماء	• تصنيف مصادر المياه إلى مصادر مياه سطحية ومصادر مياه جوفية، • مفهوم المياه السطحية، • مفهوم المياه الجوفية، • ذكر أمثلة على مصادر مياه سطحية، • ذكر أمثلة على مصادر مياه جوفية،

		• ذِكْرُ وَسَائِلِ تَخْزِينِ الْإِنْسَانِ لِمِيَاهِ الْأَمْطَارِ، • تَصْنِيفُ الْمَاءِ إِلَى مَاءٍ مَالِحٍ وَ مَاءٍ عَذْبٍ، • مَفْهُومُ الْمَاءِ الْعَذْبِ، مَفْهُومُ الْمَاءِ الْمَالِحِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الْمَاءِ الْمَالِحِ وَالْمَاءِ الْعَذْبِ، • تَوْضِيحُ كَيْفِيَّةِ جَعْلِ الْمَاءِ الْمَالِحِ صَالِحًا لِلشُّرْبِ، • تَوْضِيحُ كَيْفِيَّةِ حَدُوثِ دَوْرَةِ الْمَاءِ فِي الطَّبِيعَةِ، • تَوْضِيحُ الْعَمَلِيَّاتِ الَّتِي تَمُرُّ بِهَا دَوْرَةُ الْمَاءِ فِي الطَّبِيعَةِ (التَّبَخُّرُ، التَّكَاثُّفُ، الهَطْلُ، الجَمْعُ)، • تَحْدِيدُ أَشْكَالِ الْهَطْلِ (مَطَرٌ، ثَلْجٌ، بَرَدٌ).
٦	الوَحْدَةُ السَّادِسَةُ: علومُ الأرض	• تَحْدِيدُ طَبَقَاتِ الْأَرْضِ الثَّلَاثِ (القَشْرَةُ الْأَرْضِيَّةُ، السِّتَارُ، اللَّبُّ)، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ السِّتَارِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ اللَّبِّ، • مَفْهُومُ الزَّلْزَالِ، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الزَّلْزَالِ فِي تَشْكِيلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • ذِكْرُ إِجْرَاءَاتِ السَّلَامَةِ الَّتِي يَجِبُ اتِّبَاعُهَا أَثْنَاءَ حَدُوثِ الزَّلْزَالِ، • مَفْهُومُ الْبُرْكَانِ، • تَصْنِيفُ الْبُرَاكِينِ حَسَبَ نَشَاطِطِهَا (نَشِيطَةٌ، خَامِدَةٌ، سَاكِتَةٌ)، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الْبُرَاكِينِ فِي تَشْكِيلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الْمِيَاهِ الْجَارِيَةِ فِي تَشْكِيلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • تَحْدِيدُ أَهَمِّيَّةِ مِيَاهِ الْأَمْطَارِ فِي تَشْكِيلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • ذِكْرُ الْعَمَلِيَّاتِ الَّتِي تُغَيِّرُ مِنْ شَكْلِ سَطْحِ الْأَرْضِ بِفِعْلِ الْمِيَاهِ الْجَارِيَةِ (الْحَتُّ، التَّعْرِيقُ، التَّقْلُّ، التَّرْسِيبُ)، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الرِّيَاحِ فِي تَشْكِيلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • ذِكْرُ الْعَمَلِيَّاتِ الَّتِي تُغَيِّرُ مِنْ شَكْلِ سَطْحِ الْأَرْضِ بِفِعْلِ الرِّيَاحِ (الْحَتُّ، التَّعْرِيقُ)، • مَفْهُومُ الْكُثْبَانِ الرَّمْلِيَّةِ، • تَوْضِيحُ كَيْفِيَّةِ تَشْكِيلِ الْكُثْبَانِ الرَّمْلِيَّةِ، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الْإِنْسَانِ بِتَغْيِيرِ شَكْلِ سَطْحِ الْأَرْضِ (النَّحْتُ، الْحَفْرُ.. إلخ)، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الْحَيَوَانَاتِ فِي تَغْيِيرِ شَكْلِ سَطْحِ الْأَرْضِ، • تَحْدِيدُ أَثَرِ النَّبَاتَاتِ فِي تَغْيِيرِ شَكْلِ سَطْحِ الْأَرْضِ.
٧	الوَحْدَةُ السَّابِعَةُ: الحيوانات	• مَفْهُومُ تَصْنِيفِ الْحَيَوَانَاتِ، • تَوْضِيحُ أَهَمِّيَّةِ تَصْنِيفِ الْحَيَوَانَاتِ فِي مَجْمُوعَاتِ، • تَصْنِيفُ الْحَيَوَانَاتِ إِلَى مَجْمُوعَاتِ (التَّنْدِيَاثِ، الطُّيُورُ، الزُّوَاجِفُ، الْبَرْمَائِيَّاتِ، الْأَسْمَاكُ)، • تَحْدِيدُ الصِّفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ بَيْنَ مَجْمُوعَاتِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ التَّنْدِيَاثِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الطُّيُورِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الزُّوَاجِفِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الْأَسْمَاكِ، • تَحْدِيدُ خَصَائِصِ الْبَرْمَائِيَّاتِ.
٨	الوَحْدَةُ الثَّامِنَةُ: علاَقَةُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ فِي بَيِّنَاتِهَا	• تَحْدِيدُ الْعَوَامِلِ الطَّبِيعِيَّةِ الَّتِي تُؤَثِّرُ فِي الْبَيِّنَةِ، • تَحْدِيدُ أَثَرِ الْعَوَامِلِ الطَّبِيعِيَّةِ فِي الْبَيِّنَةِ، • مَفْهُومُ التَّكْيِيفِ، • تَصْنِيفُ تَكْيِيفِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ مَعَ الْبَيِّنَةِ إِلَى تَكْيِيفِ الشَّكْلِ الْخَارِجِيِّ وَالتَّكْيِيفِ السُّلُوكِيِّ، • تَوْضِيحُ كَيْفِيَّةِ تَكْيِيفِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ بِالشَّكْلِ الْخَارِجِيِّ مَعَ الْبَيِّنَةِ، • تَوْضِيحُ كَيْفِيَّةِ تَكْيِيفِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ سُلُوكِيًّا مَعَ الْبَيِّنَةِ.

