

इयत्ता बारावी : पर्यावरण शिक्षण व जलसुरक्षा

क्षमता विधाने

घटक	अध्यापन-अध्ययन प्रक्रिया; शिक्षकांनी गट/जोड्या/व्यक्तिगतरीत्या विद्यार्थ्यांना शिक्षण सुलभ करण्यास विद्यार्थ्यांना संधी प्रदान करण्याची अपेक्षा आहे; (उदाहरणांच्या मदतीने दृक- श्राव्य प्रतिमा, रेखाचित्रे, प्रतिकृती, प्रवाहकता इत्यादी)	अध्ययन निष्पत्ती; विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित शैक्षणिक परिणाम.
घटक १ मानव आणि पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> संकल्पना समजून घेणे, विकसित करणे - लोकसंख्या विस्फोट, ग्रामीण आणि शहरी वस्ती, आदिवासी समुदाय आणि त्यांच्या परंपरा. पर्यावरण आणि आरोग्यविषयक समस्यांचे अवलोकन करणे. 	<ul style="list-style-type: none"> संकल्पना - लोकसंख्या विस्फोट, ग्रामीण आणि शहरी वस्ती/ वसाहत, आदिवासी समुदाय आणि त्यांच्या परंपरा. लोकसमुदायांच्या जीवनमानाची पद्धती आणि पर्यावरणावर होणार त्याचा परिणाम समजतो. पर्यावरण आणि आरोग्य समस्यांमधील सहसंबंधाचा तुलनात्मक अभ्यास करतो.
घटक २ पर्यावरणीय प्रदूषण	<ul style="list-style-type: none"> प्रदूषणाचे प्रकार समजून घेणे; - हवा, जल, ध्वनी आणि घन कचरा आणि त्याचा परिणाम. हवामानातील बदलांची आणि परिणामांची संकल्पना समजून घेणे. 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यार्थी हवा, जल, ध्वनी प्रदूषण आणि घन कचराच्या समस्यांविषयी ज्ञान संपादन करतात. हवामानातील बदल ही संकल्पना व त्याचा परिणाम समजून घेतात.
घटक ३ शाश्वत विकास	<ul style="list-style-type: none"> शाश्वत विकासाचा अर्थ स्पष्ट करणे. शाश्वत विकासाची गरज लक्षात घेणे. शाश्वत विकासाची ध्येये, रुपरेषांचे विस्तृत स्पष्टीकरण देणे. शाश्वत विकास वापर आणि शाश्वत विकास शेतीचा अर्थ आणि महत्त्व उदाहरणांसह समजावून देणे. 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यार्थ्यांना शाश्वत विकास या संकल्पनेचा अर्थबोध होतो आणि याची आवश्यकता समजते. शाश्वत विकासाची आव्हाने समजून घेतात. शाश्वत शेतीचे महत्त्व समजून घेण्यात सक्षम होतात.
घटक ४ पर्यावरण संरक्षण पद्धती	<ul style="list-style-type: none"> 'उपभोक्ता शिक्षण' चा अर्थ समजून घेणे. वापर कमी करा - पुन्हा वापरा - पुनर्प्रक्रिया करा - पुनर्प्राप्त करा या संकल्पना समजून घेणे; पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन, पर्यावरण लेखापरीक्षण, ऊर्जा लेखापरीक्षण, इको-लेबलिंग व पर्यावरणपूरक पर्यटन संबंधिताचे महत्त्व समजून घेणे. आंतरराष्ट्रीय अधिवेशन व करार समजून घेणे व त्याची भारतात पर्यावरण संरक्षणासाठी भूमिका स्पष्ट करणे. 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यार्थी उपभोक्ता शिक्षण, पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन, पर्यावरणीय लेखापरीक्षण, ऊर्जा लेखापरीक्षण आणि पर्यावरण-लेबलिंग, पर्यावरणपूरक पर्यटन अशा संकल्पनांशी परिचित होतात आणि पर्यावरणाचे संरक्षण करण्यासाठी गुणात्मक पद्धती म्हणून त्यांचे महत्त्व समजून घेतात. आंतरराष्ट्रीय अधिवेशन व करारांची उद्दिष्टे व त्यांची शाश्वत विकासासाठीची भूमिका याबाबत परिचित होतात.
घटक ५ जल सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> आपला देश आणि आपल्या महाराष्ट्र राज्यामध्ये दुष्काळसदृश स्थिती विषयी जागरूकता निर्माण करण्यासाठी ठोस प्रयत्न करणे. तीव्र पाण्याच्या संकटाची परिस्थिती, आणि भूजलाच्या अत्याधिक शोषणाची जाणीव निर्माण करणे. त्वरित जलसंधारण, पावसाचे पाणी साठा, जलसंचयांचे नूतनीकरण, पाण्याचा कमी व पुनर्वापर, पाणलोट विकास आणि वनीकरण, तसेच पिण्याचे पाणी व स्वच्छता याबाबत जागरूकता निर्माण करणे. जलसंवर्धनावाढीच्या सामुदायिक कार्यक्रमांमध्ये सहभागी होण्यासाठी मानसिकता वाढवणे. 'जल सुरक्षा' सद्यस्थितीची चिंता म्हणून जाणीव निर्माण करणे आणि आपल्या देशातील पाण्याची जलसुरक्षा सुनिश्चित करण्यासाठी हे एका जनआंदोलनात रूपांतरित करणे. 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यार्थ्यांला आपल्या देशातील आणि महाराष्ट्र राज्यातील दुष्काळ परिस्थितीचा अर्थ आणि तथ्ये समजतात. विद्यार्थ्यांना पाणी संकटाची परिस्थिती आणि भूगर्भातील पाण्याच्या अति वापराचे अर्थ व परिणाम समजतात. जलसंधारण, पावसाच्या पाण्याची साठवण, जलसंचयांचे नूतनीकरण, पाण्याचा कमी व पुनर्वापर, पाणलोट विकास आणि वनीकरण, पिण्याचे पाणी व स्वच्छता या संदर्भात जागरूकता निर्माण होते. विद्यार्थ्यांना आपल्या भागात पाणी संवर्धनासाठी सहभाग घेण्याची जाणीव होते. विद्यार्थी एकत्रितरीत्या जलसुरक्षेची जाणीव करून जलसंधारणाची जबाबदारी स्वीकारतील.

--- अनुक्रमणिका ---

अ.क्र.	प्रकरणाचे नाव	पान क्र.
१.	मानव आणि पर्यावरण १.१ लोकसंख्या वाढ १.२ ग्रामीण आणि शहरी वसाहती १.३ स्थानिक समुदाय आणि परंपरा १.४ पर्यावरण आणि आरोग्य १.५ जगण्याचा अधिकार, मानवाधिकार आणि मूल्यशिक्षण	१ ते १३
२.	पर्यावरणीय प्रदूषण २.१ वायू प्रदूषण २.२ हवामान बदल २.३ मृदा प्रदूषण २.४ ध्वनी प्रदूषण २.५ घन कचरा व्यवस्थापन	१४ ते ३२
३.	शाश्वत विकास ३.१ शाश्वत विकासाची गरज ३.२ शाश्वत विकासाची ध्येये ३.३ शाश्वत विकासाची आव्हाने ३.४ शाश्वत शेती ३.५ शाश्वत विकासात व्यक्तीची, समुदायाची व शासनाची भूमिका	३३ ते ४२
४.	पर्यावरण संरक्षण पद्धती ४.१ उपभोक्ता शिक्षण ४.२ इको-लेबलिंग ४.३ पर्यावरणीय परिणामांचे मूल्यांकन ४.४ हरित लेखापरीक्षण (ग्रीन ऑडिट) ४.५ पर्यावरणपूरक पर्यटन (इकोटुरिझम) ४.६ आंतरराष्ट्रीय अधिवेशने आणि करार	४३ ते ५४
५.	जल सुरक्षा ५.१ जल संसाधने ५.२ जल संसाधनांची गरज व महत्त्व ५.३ पाणी टंचाई ५.४ पाण्याचे दूषितीकरण ५.५ जल संवर्धन आणि व्यवस्थापन पद्धती	५५ ते ६६
	शब्दसूची	६७ ते ६९
	प्रकल्प यादी	७० ते ७२

मुखपृष्ठ : जलसुरक्षा आणि सर्वकष पर्यावरण संरक्षण उपाययोजना दर्शविले आहे.

मलपृष्ठ : शाश्वत शेती, अपारंपरिक ऊर्जास्रोतांचा वापर, पर्यावरणस्नेही वस्तूंचा वापर आणि जलसंवर्धन दर्शविले आहे.