ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN 2021-22

STD : 7TH MEDIUM : MARATHI SUBJECT : SCIENCE MONTH : OCTOBER

अ.न	महिना	सामर्थ्य	अध्ययन कृती	मूल्यमापन
1	ऑक्टोबर – पहिला आणि दुसरा आठवडा	पाठ 7 - नित्य हवामान,प्रादेशिक हवामान आणि त्या हवामानानुसार प्राण्यांचे समायोजन 1) हवामांनाचा अर्थ समजून घेणे .	कृती 7.1 पुस्तकातील श्रीनगर व केरळ येथील हवामान माहितीच्या चार्टचे निरीक्षण करून दोन्ही प्रदेशातील हवामानातील फरक समजून घेवून तुलना करणे. कृती 7.2 वर्तमानपत्रातील मागील आठवड्याच्या हवामान अहवालाची कात्रणे जमा करून कार्डशीटवर/ पेपरवर चिकटवणे. एका आठवड्याची नित्य हवामानाची माहिती तक्त्याच्या स्वरूपात तयार करणे. कृती 7.3 भारताच्या वेगवेगळ्या प्रदेशात / राज्यात असणारे हवामानाची (तापमानाची) माहिती दूरदर्शन किंवा युट्युबवरून घेऊन तक्ता तयार करणे , भारतीय हवामान खात्याबद्दल जास्त माहिती मिळवणे. कृती 7.4 आपल्या गावातील / भागातील एका ठराविक दिवसाच्या सकाळी,दुपारी आणि संध्याकाळ अशा तिन्ही वेळी तापमान,आर्द्रता, थंडी, उष्णता, इत्यादी गोष्टींची नोंद ठेवून तुलना करणे. कृती 7.5 जून आणि डिसेंबर अशा वेगवेगळ्या दोन महिन्यातील सूर्योदय,सूर्यास्त आणि तापमान यांच्या माहितीचा तक्ता तयार करून दोन्ही महिन्यातील हवामानाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.	योजना कार्य – पुस्तकातील तक्ता 7.1 पूर्ण करणे वर्तमान पत्रातील हवामान विषयक कात्रणे **योजना कार्य** – मार्च , जुलै , डिसेम्बर अशा 3 वेगवेगळ्या महिन्यातील हवामानाची तापमान,आर्द्रता, थंडी, उष्णता, इत्यादी गोष्टींची माहिती संग्रहित करणे
		2) प्रादेशिक हवामान आणि समायोजन ह्यामधील संबंध सिद्ध करणे.	कृती 7.8 ध्रुव प्रदेशातील अस्वल, पेंग्विन ,पक्षी यांचे चित्र नेटच्या सहाय्याने मोबाईलवर दाखवणे. चित्रांचा संग्रह करणे. ध्रुव प्रदेशातील अस्वलाचे	ध्रुवीय प्रदेशात राहणाऱ्या प्राणी आणि पक्ष्यांची सचित्र माहिती

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN 2021-22

STD : 7TH MEDIUM : MARATHI SUBJECT : SCIENCE MONTH : OCTOBER

अ.न	महिना	सामर्थ्य	अध्ययन कृती	मूल्यमापन
		पेंग्विन पक्षी	समायोजन आणि पेंग्विनचे समायोजन यावर आधारित युट्युब व्हिडिओ पाहून माहिती घेणे.	
		ध्रुवीय अस्वल	कृती 7.9 उष्णकटिबंधीय प्रदेशातील घनदाट अरण्य व तेथील प्राणी, पक्षी यांच्याविषयी अधिक माहिती इंटरनेटच्या साह्याने देणे. अशा प्राणी व पक्ष्यांच्या चित्रांचा संग्रह करणे.	उष्णकटिबंधीय प्रदेशातील झाडे व तेथील प्राणी, पक्षी ह्यांची सचित्र माहिती
		पश्चिम घाट	कृती 7.10 " पश्चिम घाटातील घनदाट अरण्य" हा व्हिडिओ दाखवणे आणि त्याद्वारे पश्चिम घाटासारख्या उष्ण कटिबंधातील प्राणी व पक्ष्यांचे जीवन समजून घेणे	पाठावर आधारित प्रश्नावली / liveworksheet ,survey heart
2	ऑक्टोबर – तिसरा आणि चौथा आठवडा	पाठ : 8 वारे वादळे आणि चक्रीवादळे 1) हवेला दाब असतो हे ओळखणे . https://youtu.be/VUOijQSU7ww (dsert samved)	कृती 8.1 एक झाकण असलेले पातळ पत्र्याचा कॅन घेऊन पाण्याने अर्धा भरुन त्याला स्पिरीट दिव्याच्या सहाय्याने उष्णता द्या . नंतर कॅनला झाकण लावून त्यावर थंड पाणी ओता आणि कॅनच्या आकारात झालेला बदल समजून घ्या. (कॅनऐवजी प्लास्टिक बाटली आणि गरम पाणी वापरू शकता.)	योजना कार्य – हवेला दाब असतो ह्याची विविध उदाहरणे लिहिणे
			कृती 8.2 फुग्यामध्ये हवा भरत असताना त्यामध्ये होणारा बदल लक्षात घेणे. तसेच गरजेपेक्षा जास्त हवा भरल्यानंतर काय होते हे ह्या कृतीद्वारे समजून घेणे .	
			कृती 8.3 उन्हाळ्यात सायकल, मोटारीच्या गाड्यांचे टायर अचानक का फुटतात? याविषयी चर्चा करणे.	
			कृती 8.4 जोराने वाहणाऱ्या वाऱ्यामध्ये हवेचा दाब कमी झालेला असतो – एक कागदाचा तुकडा चुरगळून एका रिकाम्या बाटलीच्या तोंडाच्याखाली जवळ बसवून तोंडाने जोराने फुंकर मारून तो बोळा आत घालण्याचा प्रयत्न करणे आणि निरीक्षण नोंदवणे.	

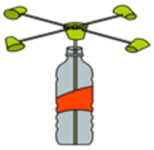
ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN 2021-22

STD : 7TH MEDIUM : MARATHI SUBJECT : SCIENCE MONTH : OCTOBER

अ.न	महिना	सामर्थ्य	अध्ययन कृती	मूल्यमापन
		2) उष्णता दिल्याने हवा प्रसरण पावते, हे समजून घेणे . hot air ballon	कृती 8.5 हवा जास्त दाबाच्या प्रदेशाकडून कमी दाबाच्या प्रदेशाकडे वाहते – एका गरम नलिकेच्या मुखावर फुगा घट्ट बसवा , ही नलिका गरम पाण्यात बुडवून निरीक्षण करा व नंतर थंड पाण्यात बुडवून निरीक्षण करा ,नंतर योग्य अनुमान काढा .	
			कृती 8.5 हॉट एअर बलून चा व्हिडिओ दाखवणे आणि उष्णतेमुळे होणारे हवेचे प्रसरण समजून घेणे.	
		3) पृथ्वीवरील उष्णतेच्या विषमतेमुळे वाऱ्याचे प्रवाह निर्माण होतात ,याबद्दल अधिक माहिती मिळविणे mansoon वारे	कृती 8.6 पृथ्वीगोलाच्या वापराच्या सहाय्याने विषुववृत्त प्रदेश व ध्रुवीय प्रदेश दाखवणे,अक्षांशाची/ रेखांशाची अधिक माहिती देणे, ह्या विषयावर आधारित चार्ट तयार करणे. विषववृत्तावर पडणारी सूर्यकिरणे आणि ध्रुवीय प्रदेशात पडणारी सूर्यकिरणे यांच्यातील फरक समजून घेवून ध्रुवीय प्रदेशाकडून विषववृत्ताकडे वारे वाहतात हे समजून घेणे	योजना कार्य - मतलई वारे आणि खारे वारे ह्यांची माहिती संग्रहित करणे
			कृती 8 .7 जमीन आणि समुद्रातील पाण्याच्या उष्णतेतील विषमता आणि त्यामुळे जमिनीवरील वारे (मतलई वारे) व समुद्री वारे (खारे वारे) हे कसे निर्माण होतात, हे समजून घेणे. . समुद्री वारे आपल्यासाठी का महत्वाचे आहेत याची कारणमीमांसा करणे	प्रश्नावली / पाठावरील रिकाम्या जागा भरणे / जोड्या जुळवा ह्यावर आधारित liveworksheet ,google /survey heart
			कृती 8.8 मान्सून वारे आपल्या भारत देशासाठी किती महत्वाचे आहेत आणि ते कसे निर्माण होतात याची सविस्तर माहिती घेणे	
		4) वादळ आणि चक्रीवादळ यामधील फरक समजून घेणे चक्रीवादळ	कृती 8.9 वावटळ , वादळ, चक्रीवादळ, त्सुनामी यावर आधारित पेपरमधील कात्रणे आणि गूगलवरून चित्रे जमा करून कार्डशीट पेपरवर चिकटवणे. https://youtu.be/Egs6g2ove3Q (samved)	वावटळ , वादळ, चक्रीवादळ, त्सुनामी यावर आधारित पेपरमधील कात्रणे
			कृती 8.10 वादळात जर विजेचा कडकडाट होत असेल तर घ्यावयाच्या खबरदारीची यादी तयार करणे.	

ALTERNATIVE ACADEMIC PLAN 2021-22

STD : 7TH MEDIUM : MARATHI SUBJECT : SCIENCE MONTH : OCTOBER

अ.न	महिना	सामर्थ्य	अध्ययन कृती	मूल्यमापन
		चक्रीवादळ	कृती 8.11 चक्रीवादळाची संरचना आणि ते तयार होण्याची प्रक्रिया आकृतीच्या सहाय्याने समजून घेणे .	चक्रीवादळाची संरचना आकृतीसह लिहिणे
			कृती 8.12 चक्रीवादळ, त्याची रचना व त्यामुळे होणारे नुकसान यावर आधारित युट्युबचा व्हिडिओ दाखवणे.	
		5) वावटळीचा अर्थ समजून त्यावरील उपाययोजनाविषयी माहिती मिळविणे 	कृती 8.13 वावटळ चित्र संग्रह तयार करणे, वावटळ कसे तयार होते त्याचा आणि चक्रीवादळाचा संबंध व होणारे परिणाम यावर आधारित चित्र संग्रह तयार करणे.	
			कृती 8.14 विद्यार्थ्यांना योग्य मार्गदर्शन करून वाऱ्याच्या गतीमधील बदल समजून सांगणारे उपकरण अनिमोमीटर तयार करून प्रात्यक्षिक करून दाखविणे.	अनिमोमीटरची प्रतिकृती तयार करून घेणे.