

महाराष्ट्र शिक्षण समिती द्वारा संचलित

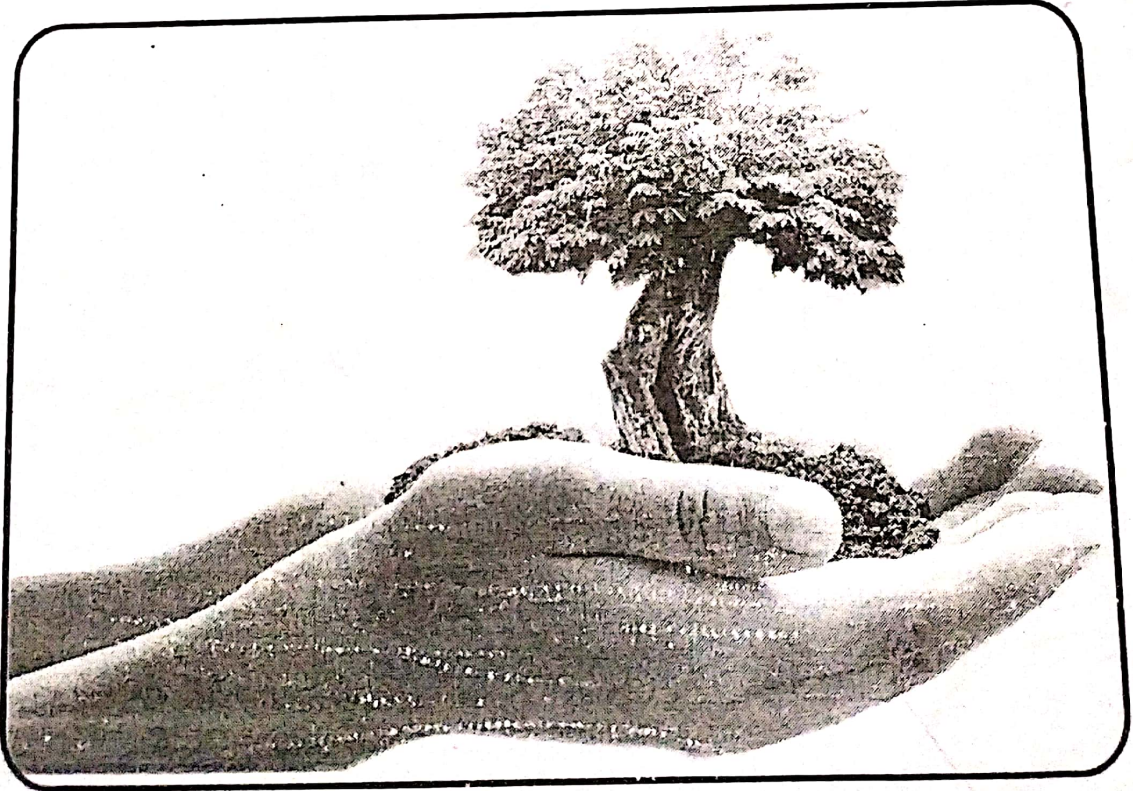
# महाराष्ट्र महाविद्यालय, निलंगा

ता. निलंगा जि. लातूर



10

## पर्यावरण प्रकल्प कार्य पुस्तिका



# महाराष्ट्र महाविद्यालय, निलंगा



पणू विद्यालयी

प्रकल्प

उपनि निदेशक

दुबई

महाराष्ट्र

विद्यालयी

निदेशिका

निदेशिका

दुबई

## प्रमाणपत्र

प्रमाणपत्र देण्यात येते की, कुमार / कुमारी सुयवशी माते  
इयत्ता B.Com.T.Y हजेरी क्रमांक 101

दत्ताजय

शैक्षणिक वर्ष 20-2023 मधील प्रकल्प कार्य संपूर्ण

या विषयावर मार्गदर्शक-शिक्षक / प्राध्यापकांच्या मार्गदर्शनाखाली अपेक्षित  
सर्व कामकाज, माहिती संकलन व अहवाल लेखन विद्यापीठाच्या कला लेखन  
नियमाप्रमाणे प्रकल्प कार्य तयार केलेले आहे. सदर प्रकल्प कार्य हे संबंधित  
विद्यार्थ्याने स्वतः संकलित केलेले आहे.

सदर प्रकल्प कार्य हे संबंधित विद्यार्थ्याने स्वतः संकलित केलेल्या

लेखन सामग्रीवर आधारित असून स्वतःच्या हस्ताक्षरात लिहिले आहे.

दिनांक : 31/10/2023

मार्गदर्शक

परिक्षक

प्राचार्य / उपप्राचार्य

महाराष्ट्र विद्यालयी निदेशिका

महाराष्ट्र विद्यालयी निदेशिका

## भूकंप म्हणजे काय

भूकंप - भूगर्भातील हातच्याभीमुळे प्रचंड प्रमाणात उर्जेचे उत्सर्जन होते आणि त्याची परिणती "भूकंप लहरी" तयार होण्यात होऊन पृथ्वीच्या पृष्ठभागाची हातच्यात्व होते. त्यामुळे जमीन थरथरणे, हलणे, जमिनीला भेगा, कंपन होणे अथवा भूकंपाचे अचानक काही क्षण लादणे यास भूकंप म्हणतात.

भूकंपामुळे भूपृष्ठाचा भाग नागे. पुढे किंवा वर - खाली होतो. साहजिकच त्यामुळे भूगर्भानि निमण होणारे थक्के व लाटा जमिनीच्या आत आणि वरच्या पृष्ठभागावर सर्व दिशांनी पसरतात. जमिनीखाली असलेल्या भूकंपाच्या उगमस्थानाने भूकंपनाभी म्हणतात. भूकंपनाभीच्या अगदी वर, भूपृष्ठावर असलेल्या बिंदूस भूकंपाचा केंद्रबिंदू म्हणतात. तीव्र स्वरूपाच्या लाटा किंवा हादरे सर्वप्रथम या केंद्राजगत येऊन पोहोचतात, त्यामुळे तेथे हानीचे प्रमाण सर्वात जास्त असते. भूकंपाचे हादरे हे सौम्य किंवा तीव्र अशा दोन्ही स्वरूपाचे असू शकतात. पृथ्वीवर होणाऱ्या विह्वंसक भूकंपांपेक्षा सौम्य भूकंपांची संख्या खूपच जास्त असते. भूकंपानेथे यथावर थक्क्यांची नोंद आपआप होत राहते.



## भूकंपाची कारणे :- महत्त्व :-

नैसर्गिकरित्या भूकंप होण्याची दोन कारणे आहेत पृथ्वीवर ज्या ठिकाणी भुळानच भूकवचावर भेगा आहेत, आणि अशा भेगांखातच खडकांचे थर किंवा शिंलाखंडाच्या चकत्या जेव्हा एकमेकांवर घसरतात तेव्हा होणाऱ्या अकस्मात हालचाली हे भूकंपाचे पहिले कारण आहे.

कुलिफोर्नियातील सॅनफ्रांसिको येथील 1906 मधील भूकंप, 1897 चा आसामचा भूकंप, 1934 चा बिहारचा भूकंप व 1935 मधील क्वेटाचा भूकंप हे या प्रकारचे भूकंप होते.

दुसरे कारण :

ज्वालामुखीच्या उद्रेकांमुळे देखील भूकंप घडतात. 1868 मध्ये हवाई बेटांमधल्या मोना लोआ, ज्वालामुखीचा उद्रेक होण्यापूर्वी तेथे सतत सहा दिवस वादत्या तीव्रतेचे भूकंप होते. सामान्यतः ज्वालामुखीच्या उद्रेकांमुळे घडणारे भूकंप हे मर्यादित क्षेत्र व्यापणारे व कमी विध्वंसक असतात.



सोपानासुखी ११

