study time Page no. :- 01

Date: 24/8/2020

Dr. Rajesh Verma, Assistant professor and Head, U.G. Department of Zoology D.K. College Dumraon (Buxar). Notes for B.Sc part 3rd (1/2/3) Zoology Honours - Practical concept.

Q:- अदीप्त कक्ष (Dark Room) के बारे में संक्षिप्त वर्णन करें।

Ans:- **अदीप्त कक्ष (Dark Room) :-** जीव विज्ञान मे अंधेरे कक्ष का उपयोग प्रकाश संश्लेषण के लिये उपयोग किया जाता है। इसमें भी सैंक, बैन्च, पानी व विद्युत का प्रबन्ध होना चाहिये।

प्रदर्शन प्रयोग कक्ष :- इस कक्ष का प्रारूप इस प्रकार निश्चित सम्बन्धी सैद्धान्तिक एवं प्रयोगात्मक दोनों किये जा सकें।

स्थिति :- यह कक्ष स्कूल के नीचे की मंजिल में होना चाहिये। यह विद्यालय भवन के बीच में न होकर एक किनारे पर होना चाहिए। जिससे अनावश्यक शोर न हो तथा शांत माहौल में कार्य करना सम्भव हो। इसकी दिशा उत्तर-दक्षिण होनी चाहिये, परन्तु यदि जरूरी हो तो इसमें वांछनीय परिवर्तन किये जा सकते हैं।

निर्माण सामग्री (Construction Material):
जहाँ तक सम्भव हो स्थानीय सामग्री का प्रयोग करना चाहिए क्योंकि इससे निर्माण के खर्चे में कमी की जा सकती है। स्टील, सीमेन्ट आदि का प्रयोग अभियन्ता व आर्किटेक्ट के निर्देश के अनुसार किया जाना चाहिये। पहले से बना हुआ प्रारूप यदि यदि काम में लिया जाये तो इसका प्रयोग अधिक उपयोगी व कम खर्चीला है।

दीवारें (Walls):- दीवारों की मोटाई 18" प्रस्तावित है। जो हमारे में सामान्यतः काम में लाई जाती हैं। दीवारों पर हल्का रंग होना चाहिए। यदि सफेदी की जगह पेन्ट अथवा डिस्टेम्पर की सिफारिश की गई है।

प्रकाश, जल एवं जल निष्कासन व्यवस्था:- प्रयोगशाला में पानी व जल सुगमता से उपलब्ध होने चाहिए। द्वार, खिड़की, तथा स्काई लाइट इस प्रकार से होनी चाहिए कि ज्यादा से ज्यादा सूर्य का प्रकाश मौजूद हो, किन्तु कार्य करने की मेज पर सीधे सूर्य का प्रकाश नहीं पड़ना चाहिए। पानी संबंधी व्यवस्था प्रत्येक स्थान की अपनी-अपनी स्थितियों पर

निर्भर करती है। जहाँ नल हर समय आते रहते है, वहां सिंकों के नलों में पानी भेजने मे कोई समस्या नहीं होती परन्तु कम समय नल आने अथवा नल न होने की स्थिति में छत पर एक पानी की टंकी का व्यवस्थान कक्ष में अध्यापक की मेज के पास तथा एक-एक प्रयोगशाला कक्ष में विद्यार्थियों की मेजों के दोनों तरफ स्थापित किया जाता है। जल निष्कासन हेतु पाइप जमीन में दबे हुए होने चाहिए। कूड़ा-करकट को वहां फेंकना जीव विज्ञान प्रयोगशाला की एक बड़ी समस्या होती है, इसके लिए उचित प्रावधान होना चाहिए। इसे किसी गड्ढे में दबाया जा सकता है।

साज-सज्जा व फर्नीचर :- प्रयोगशाला कक्ष मे बैठने की व्यवस्था एवं अन्य साज सामान इस प्रकार होने चाहिए की प्रयोग व प्रदर्शन सम्बन्धी सभी कार्य आसानी से हो सकें। इस प्रयोगशाला में भारी एवं विशिष्ट प्रकार की साज-सज्जा वाली स्थाई बेंचों की जरूरत नहीं है। इसके विपरीत मध्य में सुगमता पूर्वक हटाई जा सकने वाले चल बेंचे अधिक उपयोगी होती है। मध्य की बेंच इस प्रकार की होनी चाहिए कि उनका कार्य

के अलावा लिखित कार्य का काम भी किया जा सके। दीवारों के पास की बैंचों की ऊँचाई खिड़की के तल तक होनी चाहिए। जिससे जीव विज्ञान संबंधी व वस्तुएँ जिन्हे प्रकाश की जरूरत पड़ती है इस पर रखी जा सके।

एक मेज 6'x3'x2 1/2 आकार की एक बड़े श्यामपट्ट पर जिसका आकार 6'x4' हो लगभग 8' पर स्थित होनी चाहिए। 20 मेजे जिसमें प्रत्येक के साथ दो स्टूल होने चाहिए, जिनका आधार 8 1/2'x1 x 2'x2 प्रस्तावित है। मेजो की सतह खर स्वच्छ व समतल होनी चाहिए।

प्रयोगशाला में कम से कम 3 सिंक होने चाहिए। जिनमें से एक शिक्षक के लिए तथा दो छात्रों के प्रयोग हेतु होने चाहिए। उनके पास एक लकड़ी का कोई बोर्ड होना चाहिए। जिस पर काम में लेने वाले उपकरणों को सुखाया जा सके।