

पाठ योजना
LESSON PLAN

दिनांक पाठ क्रमांक कक्षा अनुभाग

Date S.No. Class Section

इकाई कालांश समयावधि

Unit Period Time

उपइकाई सजीवों के लक्षण

Sub Units

उद्देश्य (विशिष्टीकरण सहित)

Objectives (With specification)

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
1 ज्ञान	प्राण-स्मरण	विद्यार्थी निम्नलिखित पदों व तथ्यों का प्राण-स्मरण कर सकेंगे। मोजन व वृद्धि श्वसन व गति, संवेदनशीलता सजीव ऊर्जा है मोजन ग्रहण करते हैं सभी सजीवों में वृद्धि का गुण पाया जाता है।
2 भावबोध	प्राणमिज्ञान तपाख्या	छात्र उपरोक्त पदों, तथ्यों का प्राणमिज्ञान कर सकेंगे। विद्यार्थी सजीवों के लक्षणों की तपाख्या कर सकेंगे।
	अन्तर	विद्यार्थी सजीवों के लक्षण का आद्यपन कर सजीवों व निर्जीवों में अन्तर कर सकेंगे।

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Change
3 ज्ञानोपयोग	ज्ञान का उपयोग	विद्यार्थी सजीवों के लक्षणों के अध्ययन से प्राप्त ज्ञान का उपयोग करके जीवन में छर सकेंगे।
4 कौशल	चाट	विद्यार्थी सजीवों के लक्षणों को चाट द्वारा प्रदर्शित करने का कौशल अभिहित कर सकेंगे।
5 अभिरुची	रुचि	विद्यार्थी सजीवों के लक्षणों के विषय में विचार-विमर्श करने में रुचि ले सकेंगे।
6 अभिवृत्ति	सकारात्मक दृष्टिकोण	विद्यार्थी सजीवों के लक्षणों के विषय में सकारात्मक दृष्टिकोण उत्पन्न कर सकेंगे।

उद्योतक सामग्री
Material Aids

लपेटफ्लफ, साइन, श्वेतवर्तिका, चार्ट,
मॉडल आदि।

पूर्व ज्ञान
Previous Knowledge

विद्यार्थी सजीवों के बारे में सामान्य जानकारी रखते हैं।

उत्प्रेरणालेक उपक्रम Motivational Device	दाताह्यापक क्रियाएँ	दाता क्रियाएँ
1	दैनिक कार्यों के लिए किसकी आवश्यकता होती है?	ऊर्जा
2	हमें 'ऊर्जा' कहाँ से प्राप्त होती है?	भोजन से
3	जो भोजन हम ग्रहण करते हैं, उसमें क्या पाया जाता है?	पोषण
4	वे जीव जिनमें पोषण, श्वसन, वृद्धि आदि क्रियाएँ पायी जाती हैं क्या कहलाते हैं?	सजीव
5	सजीवों के मुख्य लक्षण कौन-कौन से हैं?	(समस्यात्मक)

पाठ्याभिसूचना
Statement of Aim

विद्यार्थी आज हम "सजीवों के लक्षण" के विषय में विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

पाठ का विकास
Development of the Lesson

दाताह्यापक परन्तु विधि, व्याख्यान विधि एवं प्रदर्शन विधि द्वारा पाठ का विकास करेंगे।

शिक्षण विधु

हाता दयापक क्रिया

हातन क्रिया शयामपुट

1
भोजन
व
हाथ

विकासत्मक प्रश्न
1 हम भूख लगने पर
क्या गृहण करते हैं?
2 भोजन के द्वारा हमारे
शरीर को क्या प्राप्त

भोजन
ऊर्जा



CHARACTERISTICS
OF LIVING
THINGS



क्यों (निश्चय)

हम
भोजन
दिन भोजन
है तथा
हम द्वारा
रहे हैं तथा
विद्यार्थी
ह्यानूरी
सुनेंगे व
महत्वपूर्ण
बिन्दु लिख
लेगे।

सजीव भोजन
गृहण करते
हैं। भोजन
दैनिक रूप
से ऊर्जा
प्रदान करता
है। सजीव
हाथ का गुण
प्रदर्शित
करते हैं।

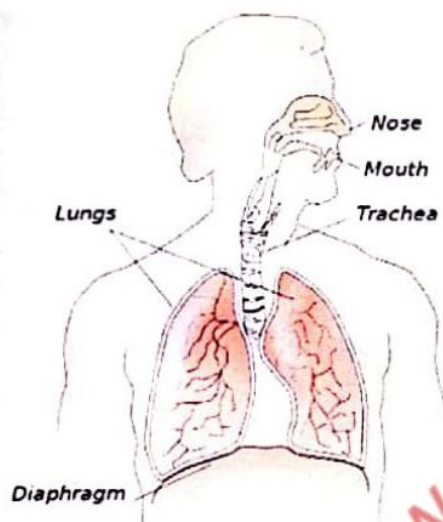
जन्तु हड्डी पादपो पर निर्भर
रहे हैं। सभी सजीवों में
हृदय का गुण पाया जाता है।
निश्चित समय बाद जन्तुओं
में हृदय रुक जाती है।

शिक्षण विधि	दात्राद्वयापक क्रिया	दात्राक्रिया	श्यामपद
1 भोजन 4 वृद्धि	विकासत्मक प्रश्न 1 हम मूख लगने पर क्या गृहण करते हैं? 2 भोजन के द्वारा हमारे शरीर को क्या प्राप्त होती है? 3 अर्ज शरीर हेतु क्यों आवश्यक है?	भोजन अर्ज (निश्चर)	सजीव भोजन गृहण करते हैं। भोजन दैनिक रूप से अर्ज प्रदान करता है। सभी सजीवों में भोजन का गुण पाया जाता है। निश्चित समय बाद जंतुओं में वृद्धि शक्य होती है।
	दात्राद्वयापक कथन सजीव अर्ज हेतु भोजन गृहण करते हैं। पादप अपना भोजन स्वयं बनाते हैं तथा पादप प्रकाश संश्लेषण द्वारा भोजन अर्ज निमाँन करते हैं। तथा जंतु हेतु पादपों पर निर्भर रहते हैं। सभी सजीवों में वृद्धि का गुण पाया जाता है। निश्चित समय बाद जंतुओं में वृद्धि शक्य होती है।	विद्यार्थी द्वयानुसूचि सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	

सिद्धान्त बि-3 दाता दयापक क्रिया दात्र क्रिया श्वसन प्रणाली

2
श्वसन
व
गति

- विकासत्मक प्रश्न
1. पौष्टिक प्रकार संश्लेषण क्रिया द्वारा ऑक्सीजन रक्त वातावरण में छोड़े हैं?
 2. ऑक्सीजन जंतुओं द्वारा किस काम आती है?



कृपण
दौरान
हवा कस्टे दी
साइड गैस
श्वसन के
जीवन असंभव
हो कर एक-
स्थान तक
पैड़ - पौष्टिक में

ऑक्सीजन
श्वसन में
(निरन्तर)

विद्यार्थी
ध्यानपूर्वक
सुनेंगे व
महत्वपूर्ण
बिन्दु लिख
लेंगे।

शरीर में
ऑक्सीजन
द्वारा
ग्लूकोज
के विघटन
से जैविक
ऊर्जा का
निर्मुक्त
होना
श्वसन
कहलाता है।

जाते हैं। अतः
केवल गति के लक्षण दिखाई
देते हैं। शरीर में ऑक्सीजन
द्वारा ग्लूकोज के विघटन से
जैविक ऊर्जा का निर्मुक्त होना
श्वसन कहलाता है।

शिक्षण बिन्दु

दाताह्यापक क्रियाए

दाता क्रियाए श्वसन प्रणाली

2

श्वसन
व
गति

विकासत्मक प्रश्न

1. पौधे प्रकाश संश्लेषण क्रिया द्वारा ऑक्सीजन गैस वातावरण में छोड़ते हैं?
2. ऑक्सीजन जंतुओं द्वारा किस काम आती है?
3. श्वसन क्या होता है?

ऑक्सीजन

श्वसन में

(निरन्तर)

दाताह्यापक कृपण

सजीव श्वसन के दौरान ऑक्सीजन गैस ग्रहण करते हैं तथा कार्बन डाई ऑक्साइड गैस बाहर निकालते हैं। श्वसन के बिना सजीवों का जीवन असंभव है। जन्तु स्वयं गति कर एक-स्थान से दूसरे स्थान तक जाते हैं। किन्तु पेड़-पौधों में केवल गति के लक्षण दिखाई देते हैं। शरीर में ऑक्सीजन द्वारा ग्लूकोज के विघटन से जैविक ऊर्जा का निर्मुक्त होना श्वसन कहलाता है।

विद्यार्थी
ध्यानपूर्वक
सुनेंगे व
महत्वपूर्ण
बिन्दु लिख
लेंगे।

शरीर में
ऑक्सीजन
द्वारा
ग्लूकोज
के विघटन
से जैविक
ऊर्जा का
निर्मुक्त
होना
श्वसन
कहलाता है

शिक्षण बिन्दु	दाताहवापक क्रियाएँ	दात्र क्रियाएँ	श्यामपट्ट सारांश
3 संवेदनशीलता व उत्सर्जन	विकासोन्मुख प्रश्न 1 स्नायुमूत्र मोजन देखने पर क्या होता है? 2 मुँह में पानी आने पर मुख से क्या स्नायु होती है? 3 लार क्यों स्नायु होती है? (निश्चय)	मुँह में पानी आ जाता है लार	भोजन का अपशिष्ट भाग अपशिष्ट रूप में शरीर से बाहर निकालना उत्सर्जन कहलाता है
	दाताहवापक क्रियाएँ सजीव परिवेश में होने वाले परिवर्तनों के प्रति क्रिया करते हैं जिसे अनुक्रिया कहते हैं। भोजन का अपचित भाग अपशिष्ट के रूप में बाहर निकालना उत्सर्जन कहलाता है। उत्सर्जन के प्रति अनुक्रिया संवेदनशीलता कहलाती है। सजीवों का तबुल लक्षण संवेदनशीलता है।	विद्यार्थी हवापक क्रिया सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	

पुनरावृत्ति प्रश्न

1. सजीवों का कोई एक लक्षण बताइए।
2. श्वसन कितने प्रकार के होते हैं?
3. उत्सर्जन कितने प्रकार के होते हैं?

मूल्यांकन प्रश्न

A वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर छोटे केंद्र में लिखिए

1. सजीवों में वृद्धि कितनी होती है -
(a) जन्म पर (b) मृत्यु पर (c) निश्चित समय पर (d) कभी नहीं []

2. सजीवों की प्रजातियों के अस्तित्व को बनाए रखने के लिए आवश्यक है?
(a) श्वसन (b) प्रजनन (c) गति (d) वृद्धि []

B रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

1. सजीव उद्दीपन के प्रति करते हैं।
2. पादप अपना भोजन की क्रिया द्वारा बनाते हैं।

लघु उत्तरात्मक प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर 20-30 शब्दों में दीजिए

1. संवेदनशीलता क्या होती है?
2. मादपों में गति किस प्रकार की होती है?

C गृहकार्य

निर्देश → निम्न प्रश्नों का उत्तर विस्तारपूर्वक लिखिए

1. सजीवों में पाये जाने वाले लक्षणों की सूची बनाइए।

पाठ योजना LESSON PLAN

दिनांक पाठ क्रमांक कक्षा अनुभाग

Date S.No. Class Section

इकाई कालांश समयावधि

Unit मोघो के प्रकार Period Time

उपइकाई Sub Units

उद्देश्य (विशिष्टीकरण सहित) Objectives (With specification)

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
1 ज्ञान	प्रत्यास्मरण	विद्यार्थी निम्नलिखित पदों व तथ्यों का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे।
	पद	शाक, दूध या झाड़ी, हँस
	तथ्य	ऊँचा ऊँचाई वाले पौधे शाक कहलाते हैं। ऊँचे पौधे बहुत लम्बे व कुहोर होते हैं वे हँस कहलाते हैं।
	प्रत्याभिज्ञान	विद्यार्थी उपरोक्त पदों व तथ्यों का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे।
2 अवबोध	व्याख्या	विद्यार्थी पौधों के प्रकारों की व्याख्या कर सकेंगे।
	अन्तर	विद्यार्थी विभिन्न प्रकार के पौधों में अन्तर कर सकेंगे।

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
3 ज्ञानोपयोग	ज्ञान का उपयोग	विद्यार्थी पाँचों के प्रकाश से प्राप्त ज्ञान का उपयोग दैनिक जीवन में कर सकेंगे।
4 कौशल	चार्ट	विद्यार्थी पाँचों के प्रकाश को चार्ट द्वारा प्रदर्शित करने का कौशल अर्जित कर सकेंगे।
5 अभिरूची	राशि	विद्यार्थी पाँचों के प्रकाश के विषय में जानने में रूचि ले सकेंगे।
6 अभिवृत्ति	सकारात्मक दृष्टिकोण	विद्यार्थी पाँचों के प्रकाश के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण उत्पन्न कर सकेंगे।

उद्योतन सामग्री
Material Aids

लपेट फलक, इन्साइन, खेत वर्तिका, चार्ट
मॉडल आदि।

पूर्व ज्ञान
Previous Knowledge

विद्यार्थी " पौधों " के विषय में सामान्य जानकारी रखते हैं।

क्र. सं.	उत्प्रेरणात्मक उपक्रम	दाता/हयापक क्रिया	दाता क्रिया
1	Motivational Device	शेरू कौं का राजा है?	जंगल का
2		जंगल में क्या-क्या पाया जाता है?	पेड़-पौधे, जंतु
3		पेड़ पौधे किस आकार के होते हैं?	विभिन्न आकार
4		पौधे आकार के आधार पर कितने प्रकार के होते हैं?	तीन
5		पौधों के तीन प्रकारों के बारे में आप क्या जानते हैं?	(समस्यात्मक)

पाठ्याभिसूचना
Statement of Aim

विद्यार्थियों को आज हम " पौधों के प्रकार " के विषय में विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

पाठ का विकास
Development of the Lesson

दाता/हयापक प्रश्नोत्तर विधि, व्याख्यान विधि एवं प्रदर्शन विधि द्वारा पाठ का विकास करेंगे।

शिक्षण बिन्दु	हाताह्यापक क्रियाएँ	हल क्रियाएँ	अपानपद्धति
---------------	---------------------	-------------	------------

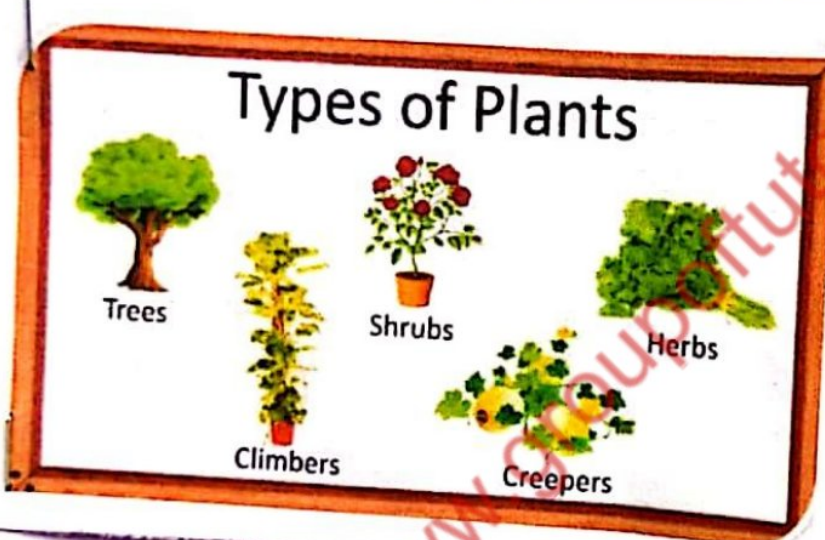
1
शाक

विकृसात्मक प्रश्न
1. बगीचे में क्या पाये जाते हैं?

पेड़ - पौधे

2. पेड़ - पौधे किस आकार के

विभिन्न
आकार के
(निम्नतर)



होती हैं। तब तो तने का रंग
हरा होता है। ये अल्पजन्तु
कोमल - होते हैं। और
इन्हें आसानी से मोड़ा
जा सकता है।
जैसे - गेंद, पावल, तुलसी
हल्दी, मिर्च, हमादर
आदि।

होती
विद्यापी
हवानुष व
सुनेंगे व
मृदातृण
बिन्दु
लिख लगे

कम अंचल
थले कोषे
शाक
ऊँची है
बुलसी का
मौचा एक
शाक का
उदाहरण है
इनके तने
का रंग हरा
होता है।

शिक्षण बिन्दु	हाताहयापक क्रियाएँ	हल क्रियाएँ	श्यामाहल
1 शाक	विकृतात्मक प्रश्न 1 बगीचे में क्या पाये जाते हैं ? 2 पेड़-पौधों किस आकार के होते हैं ? 3 शाक का आकार कैसा होता है ?	पेड़ - पौधे विभिन्न आकार के (निस्तर)	
	हाताहयापक कथन कुम ऊँचाई वाले पौधे शाक कहलाते हैं। तुलसी का पौधा एक शाक है। शाक की ऊँचाई कम होती है तथा तुने का रंग हरा होता है। ये मधुन कोमल होते हैं। और इन्हे आसानी से मोड़ा जा सकता है। जैसे - गेंद, पावल, तुलसी हल्दी, मिर्च, टमाटर आदि।	विद्याधी हयानपुत्र सुनेंगे व महातम बिन्दु लिख लगे	कुम ऊँचाई वाले पौधे शाक कहलाते हैं। तुलसी का पौधा एक शाक है। शाक की ऊँचाई कम होती है तथा तुने का रंग हरा होता है। ये मधुन कोमल होते हैं। और इन्हे आसानी से मोड़ा जा सकता है। जैसे - गेंद, पावल, तुलसी हल्दी, मिर्च, टमाटर आदि।

शिक्षक वि.	छात्राद्वारा प्रश्न	छात्र क्रिया	श्यामपट्ट सार
2	विकासमय प्रश्न		
1	दैनिक जीवन में प्रयुक्त गुलकन्द किस पौधे द्वारा बनाया जाता है?	गुलाब	
2	गुलाब के पौधों के किस फल से	फूल से	
	प्रा		
	का	(निम्न)	
	आकार		
	होते हैं	विद्यार्थी	
		द्वारा प्रश्न	
		सुनेंगे व	
		महत्वपूर्ण	
		बिन्दु लिख	
		लेंगे।	
	सामान्यतः मुरा होता है		
	मुख्य तने के निचले भाग		
	से कई शाखाएँ निकलती		
	हैं। इसका तना प्रायः		
	कुहरा होता है। शूकी		
	लंबाई लगभग 6 मीटर से		
	कम होती है। जैसे-		
	मैदनी, गुलाब, बेर आदि		



हरेप छोटे व महयम आकार के काष्ठीय पौधे होते हैं। इनके तने का रंग भूरा होता है। इनका तना कुहरा होता है।

शिक्षण विधि	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	रूपामपट्ट संसार
1	विकासीय प्रश्न		
2	1. दैनिक जीवन में प्रयुक्त गुलकन्द किस पौधे द्वारा बनाया जाता है?	गुलाब	
3	2. गुलाब के पौधे के किस भाग से गुलकन्द बनाया जाता है?	फल से	
4	3. गुलाब किस प्रकार का पौधा है?	(निम्न)	
छात्राध्यापक रूपम क्षप होते व महपम आकार के काष्ठीय पौधे होते हैं। इनके तने का रंग सामान्यतः भूरा होता है। मुख्य तने के निचले भाग से कई शाखाएँ निकलती हैं। इसका तना प्रायः कुंघर होता है। इनकी लंबाई लगभग 6 मीटर से कम होती है। जैसे-मेंढकी, गुलाब, बेश आदि			
		विद्यार्थी	
		ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	

क्षप होते व महपम आकार के काष्ठीय पौधे होते हैं। इनके तने का रंग भूरा होता है। इनका तना कुंघर होता है।

शिक्षण विन्धु	दाताद्वारा कृपा	दाता कृपा	स्वामीपद संज्ञा
3	विद्यासात्मक प्रश्न		
वृक्ष	1 किसी एक विशाल मौख्य का नाम बतारण।	बरगद	
	2 बरगद के पौधे की ऊँचाई कितनी होती है।	अनिश्चित	
	3 वृक्ष किसे कहते हैं।	(निश्चित)	
	दाताद्वारा कृपा		
	ऊँध पौधे बहुत लम्बे एवं ऊँधर होने वाले जल पुष्प होते हैं। इसके तने से कई शाखाएँ स्वामान्यतया उपरी दिर-सो से निकलती हैं। ये बहुत मजबूत पौधे होते हैं। जैसे - आम, नीम, बरगद, पीपल आदि।	विद्यार्थी स्वामान्यतया स्वनेगे व महत्वपूर्ण विन्धु लिख लेंगे।	

ऊँध पौधे
बहुत लम्बे
व ऊँधर
होने वाले
होते हैं।
इसके
तने से
कई
शाखाएँ
निकलती
हैं।
जैसे
बरगद का
पेड़।

उत्तरावृत्ति

1. पौधे कितने प्रकार के होते हैं?

2. क्षुप पादप का उदाहरण दीजिए।

3. वृक्ष का उदाहरण दीजिए।

मृत्पांकुल प्रश्न

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर कोष्ठक में लिखिए

1. तुलसी का पौधा है?

(a) झाड़ी (b) शाक (c) पेड़ (d) वृक्ष ☐

2. आकार के आधार पर पौधे कितने प्रकार के होते हैं?

(a) तीन (b) चार (c) दो (d) आठ ☐

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

1. आकार के आधार पर पौधों को बांटा जा सकता है।

2. गुलाब के पौधे के वाले भाग से गुलकंद बनाए जाता है।

C लघुतशत्मक प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर 20-30 शब्दों में दीजिए।

1. शाक के तने व झाड़ी के तने में क्या अंतर है?

2. शाक क्या होते हैं? उदाहरण दीजिए।

D गृहकार्य

निर्देश → निम्न प्रश्न का उत्तर विस्तारपूर्वक दीजिए।

प्र. पौधों को आकार के आधार पर कितने भागों में बांटा है? संचित्र अंतर स्पष्ट कीजिए।