ਸ਼੍ਰੇਣੀ - ਦਸਵੀਂ (ਸਾਇੰਸ) ਸੈਸ਼ਨ 2016-17

ਮਹੀਨਾ	ਪਾਠ ਦਾ ਨਾਂ	ਉਦੇਸ਼	ਕਿਰਿਆਵਾਂ
ਅਪ੍ਰੈਲ	ਪਾਠ-15 ਸਾਡਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?	• ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਸਬੰਧੀ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ। • ਜੈਵ ਵਿਘਨਟਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਜੈਵ ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਾਵਾਉਣਾ। • ਓਜ਼ੋਨ ਪਰਤ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਦੱਬ ਕੇ ਥੋੜੇ-ਥੋੜੇ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੋਟ ਕਰਵਾਉਣਾ। • ਭੋਜਨ ਜਾਲ ਬਾਰੇ ਮਾਡਲ ਬਣਾਉਣਾ। • ਭੋਜਨ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਸਜੀਵਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ।
	ਪਾਠ-10 ਪ੍ਰਕਾਸ਼-ਪਰਾਵਰਤਨ ਅਤੇ ਅਪਵਰਤਨ	• ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਭਿਸਰਿਤ ਅਤੇ ਅਪਸਰਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਵਰਤਾਰੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ। • ਉੱਤਲ ਅਤੇ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ ਅਤੇ ਮੁੱਖ ਫੋਕਸ, ਮੁੱਖ ਧੁਰਾ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕੇਂਦਰ, ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ। • ਅਪਵਰਤਨ ਅਤੇ ਅਪਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ • ਉੱਤਲ ਲੈਂਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਖਿੰਡਾਅ (ਵਰਣਵਿਖੇਪਣ) ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਭਿਸਰਿਤ ਅਤੇ ਅਪਸਰਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਲੈਂਜ਼ਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਦਰਸਾਉਣਾ। • ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਸਾਹਮਣੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਥਿਤੀਆਂ ਤੇ ਰੱਖੀ ਵਸਤੂ ਦੇ ਬਣੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ। • ਉੱਤਲ ਲੈਂਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰਨਾ।
ਮਈ	ਪਾਠ-11 ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ	• ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਦੇ ਲੈਂਜ਼ ਦੀ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ, ਅੱਖ ਦੀ	• ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਦੇ ਦੋਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਲੈਂਜ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ

	ਅਤੇ ਰੰਗ ਬਿਰੰਗਾ ਸੰਸਾਰ	ਬਣਤਰ, ਅੱਖ ਦੇ ਦੋਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ।	ਇਕੱਤਰ ਕਰਨਾ।
	ਪਾਠ-1 ਰਸਾਇਨਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਣ	• ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸੰਯੋਜਨ, ਅਪਘਨਟ, ਵਿਸਥਾਪਨ ਅਤੇ ਦੂਹਰੇ ਵਿਸਥਾਪਨ, ਕ੍ਰਿਸਟਲਕਰਨ, ਉਦਾਸੀਨੀਕਰਨ, ਆਕਸੀਕਰਨ, ਲਘੂਕਰਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਰਸੋਈ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ, ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰ ਵਾਪਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪਾਠ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ।
ਜੂਨ	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਅਤੇ ਮਾਡਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਦੇਣਾ।		
ਜੁਲਾਈ	ਪਾਠ-6 ਜੈਵਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ	• ਸੰਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪੋਸ਼ਣ, ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ, ਸਥਾਨਾਂਤਰਨ ਅਤੇ ਮਲ ਨਿਕਾਸ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਵਿਚੋਂ ਸਜੀਵ ਅਤੇ ਨਿਰਜੀਵ ਵਸਤਾਂ ਪਹਿਚਾਣਨਾ, ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-12 ਬਿਜਲੀ	• ਪੁਟੈਂਸਲ ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਪੁਟੈਂਸਲ, ਓਹਮ ਦਾ ਨਿਯਮ, ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ (ਲੜੀ ਵਿੱਚ) ਅਤੇ ਸਮਾਂਤਰਬੱਧ, ਕਰੰਟ ਸੋਮਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਪਾਠ ਪੁਸਤਕ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ। • ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਿਜਲਈ ਯੰਤਰਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।
ਅਗਸਤ	ਪਾਠ-5 ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਆਵਰਤੀ ਵਰਗੀਕਰਨ	• ਮੈਂਡਲੀਫ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੰਚ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-7 ਕਾਬੂ ਅਤੇ ਤਾਲਮੇਲ	• ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਵਰਤਨ, ਪੌਦਾ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ, ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਬੂ ਅਤੇ ਤਾਲਮੇਲ, ਤੰਤੂ ਪ੍ਰਬੰਧ, ਜੰਤੂ ਹਾਰਮੋਨਾਂ	• ਪਾਠ ਵਿਚਲੀਆਂ ਸਬੰਧਤ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ।

		ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	
ਸਤੰਬਰ		ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਐਸ.ਏ.-1	
ਅਕਤੂਬਰ	ਪਾਠ-13 ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ	• ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ, ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ, ਕਰੰਟ ਵਾਹਕ (ਚਾਲਕ ਤਾਰ) ਕਾਰਨ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਫਲੈਮਿੰਗ ਦਾ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦਾ ਨਿਯਮ, ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰ, ਬਿਜਲਈ ਜਨਰੇਟਰ, ਪਰਤਵੀਂ ਅਤੇ ਅਪਰਤਵੀਂ ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ। • ਘਰੇਲੂ ਬਿਜਲਈ ਸਰਕਟ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦੁਆਲੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚਣਾ। • ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰ ਅਤੇ ਜਨਰੇਟਰ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ। • ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਤਿਆਰ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-16 ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ	• ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਸਿਆਣਪ ਨਾਲ ਵਰਤੋਂ, ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਾਰੇ ਤੱਥ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨੇ।
ਨਵੰਬਰ	ਪਾਠ-2 ਤੇਜ਼ਾਬ, ਖਾਰ ਅਤੇ ਲੂਣ	• ਤੇਜ਼ਾਬ, ਖਾਰ ਅਤੇ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਗੁਣ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਅਤੇ ਲਾਭਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ।	• ਸੂਚਕਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਖਾਰ ਅਤੇ ਲੂਣਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-14 ਊਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇ	• ਊਰਜਾ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਮਨੁੱਖ ਵਲੋਂ ਵਰਤੋਂ, ਪਥਰਾਟੀ ਬਾਲਣ, ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ, ਬਾਇਓਗੈਸ, ਨਿਊਕਲੀ ਊਰਜਾ, ਪੌਣ ਊਰਜਾ, ਪਣ ਊਰਜਾ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਸੋਲਰ ਕੁੱਕਰ, ਸੋਲਰ ਹੀਟਰ ਦਾ ਮਾਡਲ ਅਤੇ ਚਾਰਟ ਤਿਆਰ ਕਰਵਾਉਣੇ।

		• ਊਰਜਾ ਦੇ ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ-ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਸ੍ਰੋਤਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	
ਦਸੰਬਰ	ਪਾਠ-4 ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦੇ ਯੋਗਿਕ	• ਕਾਰਬਨਿਕ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਸੰਯੋਜੀ ਬੰਧਨ, ਫੰਕਸ਼ਨਲ ਗਰੁੱਪ, ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ, ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਅਤੇ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨਾਂ ਆਦਿ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ। • ਸਾਬਣ ਅਤੇ ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	• ਸਾਬਣ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰੀ, ਮਾਡਲਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਂਲ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-9 ਅਨੂਵੰਸ਼ਿਕਤਾ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਕਾਸ	• ਅਨੂਵੰਸ਼ਿਕਤਾ, ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਇਕ ਪੀੜੀ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਵਿੱਚ ਜਾਣ ਸਬੰਧੀ ਮੈਂਡਲ ਦਾ ਨਿਯਮ, ਵਿਭਿੰਨਤਾ, ਜੀਵ ਵਿਕਾਸ ਸਬੰਧੀ ਪ੍ਰਮਾਣਾਂ, ਸਿਧਾਂਤਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	•
ਜਨਵਰੀ	ਪਾਠ-3 ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ	• ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਗੁਣ, ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਲੜੀ, ਆਇਨੀ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦਾ ਬਨਣਾ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ, ਧਾਤਕ੍ਰਮ, ਧਾਤਾਂ ਦਾ ਖੋਰਨ ਅਤੇ ਬਚਾਅ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ।	• ਧਾਤਕ੍ਰਮ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ। • ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਵਾਉਣਾ।
	ਪਾਠ-11 ਜੀਵ ਪ੍ਰਜਨਣ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?	• ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਨਣ (ਲਿੰਗੀ ਅਤੇ ਅਲਿੰਗੀ), ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ, ਪਰਿਵਾਰ ਨਿਯੋਜਨ ਦੀ	• ਫੁੱਲ ਦੇ ਪ੍ਰਜਣਨ ਅੰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣ, ਬੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਪੁੰਗਰਨ ਸਬੰਧੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਰਵਾਉਣਾ।

		ਜ਼ਰੂਰਤ ਅਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਏਡਜ਼ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ , ਗਰਭਵਤੀ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਸਿਹਤ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।	
ਫਰਵਰੀ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀ-ਬੋਰਡ		
ਮਾਰਚ	ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ		