कलाम ACADEMY

2nd ग्रेड शिक्षक

द्वितीय प्रश्न-पत्रः विज्ञान

टास्क आधारित TEST SERIES

Offline Online

TOTAL TEST-19

MINOR TEST	MAJOR TEST	FINAL TEST
12	03	04

सीकर सेन्टर : नवलगढ रोड़, सीकर (राज.)
जयपुर सेन्टर : रिद्धि-सिद्धि चौराहा, गोपालपुरा बाईपास, जयपुर

Sikar Center 72400-12121
Jaipur Center 99828-44044

Google Play Kalam Academy Sikar | Kalam Ras Academy | Kalam IAS Academy www.kalam.academy | www.kalamias.academy

ऑफलाइन परीक्षा केन्द्र

अजमेर	बीकानेर	जोधपुर (East)	जैतारण	कोटपूतली	फलोदी	सुजानगढ़
अलवर	बूंदी	जोधपुर (West)	जायल	कुचामन	राजसमंद	सूरतगढ़
बांसवाड़ा	चित्तौड़गढ़	धौलपुर	झुंझुनूं	नागौर	सागवाड़ा	तारानगर
बाड़मेर	चूरू	डूंगरपुर	झालावाड़	नीमकाथाना	सवाई माधोपुर	टोंक
भरतपुर	दौसा	गंगापुर सिटी	झोटवाड़ा (जयपुर)	नौहर	सीकर	उदयपुर
भीलवाड़ा	डेगाना	हनुमानगढ़	करौली	पाली	सिरोही	तिंवरी
ब्यावर	डीडवाना	जयपुर	कोटा	प्रतापगढ़	श्रीगंगानगर	

टेस्ट सीरीज की प्रमुख विशेषताएँ

- ऑफलाइन अभ्यर्थियों के लिए पाठ्य सामग्री का वितरण किया जायेगा।
- ऑनलाइन टेस्ट हेतु पाठ्य सामग्री केवल Read Only Mode में उपलब्ध होगी।
- प्रश्न-पत्र का माध्यम हिन्दी व अंग्रेजी दोनों होगा।
- प्रथम प्रश्न-पत्र के लिए टास्क बुकलेट उपलब्ध करवायी जाएगी जिसका माध्यम केवल हिन्दी होगा।
- द्वितीय प्रश्न-पत्र के लिए PYQ और शिक्षण विधियों की टास्क बुकलेट उपलब्ध करवायी जाएगी।

FEES

OFFLINE MODE

प्रथम प्रश्न-पत्र	द्वितीय प्रश्न-पत्र	प्रथम व द्वितीय प्रश्न-पत्र
3100/- + GST With Booklet	1800/- + GST PYQ & Teaching Methods Booklet	4700/- + GST With Booklet
1900/- + GST Without Booklet	1800/- + GST PYQ & Teaching Methods Booklet	3550/- + GST

ONLINE MODE

प्रथम प्रश्न-पत्र	द्वितीय प्रश्न-पत्र
800/- + GST With Booklet (Read Only Mode)	800/- + GST PYQ & Teaching Methods Booklet (Read Only Mode)

- ऑनलाइन टेस्ट सीरीज में बुकलेट एप पर रीड ऑनली मोड में ही उपलब्ध रहेगी।

रजिस्ट्रेशन के लिए QR कोड स्कैन करें या हमारी वेबसाइट पर क्लिक करें-
www.kalam.academy

कलाम ACADEMY

2nd ग्रेड शिक्षक

द्वितीय प्रश्न-पत्रः विज्ञान

टास्क आधारित TEST SERIES

TEST	DATE	REMARK
Minor Test-01	15.02.2026	
Minor Test-02	22.02.2026	
Minor Test-03	01.03.2026	
Minor Test-04	08.03.2026	
Major Test-01	15.03.2026	
Minor Test-05	22.03.2026	
Minor Test-06	29.03.2026	
Minor Test-07	05.04.2026	
Minor Test-08	12.04.2026	
Major Test-02	19.04.2026	
Minor Test-09	26.04.2026	
Minor Test-10	03.05.2026	
Minor Test-11	10.05.2026	
Minor Test-12	17.05.2026	
Major Test-03	24.05.2026	
Final Test-01	31.05.2026	
Final Test-02	07.06.2026	
Pre. 2nd Grade	14.06.2026	
Final Test-03	21.06.2026	

नोटः- विशेष परिस्थिति में परीक्षा के दिन एवं दिनांक में परिवर्तन किया जा सकता है।

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 01 **15.02.2026**	**पादप वर्गिकी** ❀ पाँच जगत प्रणाली, वर्गीकरण और निम्न पादप समूह (शैवाल से टेरिडोफाइट) की विशेषताएँ। **क्रिप्टोगैम्स (बीज रहित पादप)** ❀ शैवाल, कवक, ब्रायोफाइट्स और टेरिडोफाइट्स के सामान्य लक्षण, प्रजनन और जीवन चक्र के प्रकार। **फेनेरोगेमस (बीज वाले पादप)** ❀ सामान्य लक्षण, बीज आदत का विकास, जिम्नोस्पर्म में वर्गीकरण, सामान्य लक्षण और जनन। **परमाणु संरचना** ❀ मौलिक कण, परमाणु मॉडल और उनकी सीमाएं, कणों की द्वैत प्रकृति, डी-ब्रॉग्ली समीकरण, अनिश्चितता का सिद्धांत, परमाणु संरचना की आधुनिक अवधारणा, क्वांटम संख्या, औफबाऊ नियम, पाउली का अपवर्जन नियम, हुंड का नियम, $(n+l)$ नियम, तत्वों का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, परमाणु भार, अणु भार, तुल्यांकी भार, मोल अवधारणा, प्रतीक, आयन, मूलक, परिवर्ती संयोजकता, सूत्र के प्रकार- मुलानूपाती सूत्र, अणुसूत्र, रासायनिक अभिक्रियाओं की रससमीकरणमिति। **तत्वों का वर्गीकरण और गुणों में आवर्तिता** ❀ मेंडेलीव का आवर्त नियम और तत्वों का वर्गीकरण, मेंडेलीव की आवर्त सारणी की सीमा, आवर्त सारणी की आधुनिक अवधारणा, तत्वों का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास और नामकरण, गुणों में आवर्तिता- परमाणवीय और आयनिक त्रिज्या, आयनन एन्थैल्पी, इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी, विद्युत ऋणता और संयोजकता। **चिरसम्मत विद्युत गतिकी** ❀ कूलाम्ब का नियम, द्विध्रुव के कारण विद्युत क्षेत्र और विभव, गाऊस की प्रमेय और अनुप्रयोग, प्रत्यावर्ती धारा की धारिता, मैक्सवेल समीकरण। **शिक्षण विधियाँ** ❀ विज्ञान की परिभाषा और अवधारणा, विज्ञान की प्रकृति, विज्ञान का अन्य विद्यालय विषयों के साथ पारस्परिक संबंध के संदर्भ में सहसंबंध के प्रकार, वैज्ञानिक विधि, वैज्ञानिक साक्षरता, वैज्ञानिक दृष्टिकोण/अभिवृति।

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 02 22.02.2026	**जन्तु परिवर्धन जीव विज्ञान** ❀ युग्मकजनन, निषेचन, विदलन, गैस्ट्रूलाभवन, अंगों के निर्माण की प्रक्रिया। ❀ अतिरिक्त भ्रूणीय झिल्लियाँ, अपरा, पुनर्जनन, स्टेम सेल, विरूपजनन, जन्तु क्लोनिंग, टेस्ट ट्यूब बेबी, भवितव्यता मानचित्रण, अनिषेकजनन, कालप्रभावन, पैडोजेनेसिस (शावक जनन) और नियोटेनी (चिरभ्रुणता)। **विकासवाद** ❀ लैमार्कवाद, डार्विनवाद, प्राकृतिक चयन, जाति और जाति उद्भवन की अवधारणाएँ, अनुकूलन व अनुकूली विकिरण। **रासायनिक आबंध और आण्विक संरचना** ❀ आयनिक आबंध, सहसंयोजक आबंध, उपसहसंयोजन आबंध, आयनिक और सहसंयोजक बंधों के सामान्य गुण, ध्रुवीकरण, संकरण, अणुओं की ज्यामिति, बंधों के दिशात्मक गुण, फायान्स का नियम, अनुनाद की अवधारणा। ❀ संयोजकता आबन्ध सिद्धांत के बारे में प्राथमिक ज्ञान, आण्विक कक्षीय सिद्धांत (सरल समनाभिकीय द्वि-परमाणिवक अणुओं के लिए), संयोजकता कोष इलेक्ट्रॉन युग्म प्रतिकर्षण सिद्धांत। **विद्युत और चुंबकत्व** ❀ विद्युत धारा, धारा का चुम्बकीय प्रभाव व विद्युत चुंबकीय प्रेरण। **शिक्षण विधियाँ** ❀ विज्ञान शिक्षण के लक्ष्य और उद्देश्य ❀ शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण।

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 03 01.03.2026	**पारिस्थितिकी और पर्यावरण जीव विज्ञान** ❀ खाद्य श्रृंखला, खाद्य जाल और पारिस्थितिक पिरामिड; प्रदूषण (हवा, जल, मिट्टी और ध्वनि); वन्यजीव और इनका संरक्षण; संकटग्रस्त प्रजातियाँ; राजस्थान राज्य के विशेष संदर्भ में अभयारण्य और राष्ट्रीय उद्यान। ❀ पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना और कार्य; पारिस्थितिकीय अनुक्रमण; ऊर्जा प्रवाह; जैव-भू रासायनिक चक्र - कार्बन, नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, फास्फोरस; विश्व के प्रमुख बायोम, रेड डाटा बुक, प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दे - ग्लोबल वार्मिंग, ग्रीनहाउस प्रभाव, अम्लीय वर्षा, अल-नीनो और ला-नीना, ओजोन ह्रास, वनों की कटाई, कार्बन उत्सर्जन, विकिरण के खतरे। **रासायनिक बलगतिकी** ❀ अभिक्रियाओं की कोटि एवं अणु संख्यता, प्रथम व द्वितीय कोटि की अभिक्रियाएँ और अभिक्रियाओं की दर की अभिव्यक्ति (बिना व्युत्पत्ति के), शून्य और छद्म कोटि की अभिक्रियाएँ, आर्हेनियस समीकरण, संघट्ट सिद्धांत और सक्रियण जटिल सिद्धांत। **विलयन** ❀ परासरण दाब, वाष्प दाब में अवनमन, हिमांक में अवनमन और क्वथनांक में उन्नयन। विलयन में आण्विक द्रव्यमान का निर्धारण, विलेय का संगुणन व वियोजन। **किरण प्रकाशिकी** ❀ परावर्तन व अपवर्तन के नियम, लेंस और दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब का निर्माण, पूर्ण आंतरिक परावर्तन, प्रिज्म के द्वारा वर्ण विक्षेपण, प्रकाश का प्रकीर्णन, आँखें के दृष्टि दोष, सूक्ष्मदर्शी, दूरदर्शी। **तरंग प्रकाशिकी** ❀ हाईगेंस का सिद्धांत, प्रकाश तरंगों का व्यतिकरण, प्रकाश का विवर्तन, एक प्रकाशिक यंत्र की विभेदन क्षमता, प्रकाश का ध्रुवण व प्रकीर्णन। **शिक्षण विधियाँ** ❀ माध्यमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यचर्या के विकास के सिद्धांत, विज्ञान पाठ्यचर्या के चयन और संगठन को प्रभावित करने वाले कारक, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या फ्रेमवर्क-स्कूल शिक्षा 2023 विज्ञान के संदर्भ में, इकाई योजना और पाठ योजना

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 04 **08.03.2026**	**जैव प्रौद्योगिकी** ❀ पुनर्योगज डीएनए प्रौद्योगिकी व इसके उपकरण और तकनीकें; जिनोमिक पुस्तकालय, पोलीमरेज श्रृंखला अभिक्रिया (PCR)। ❀ जीन स्थानान्तरण तकनीक; पादप और जन्तु ऊतक संवर्धन। कृषि और चिकित्सा में जैव प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग; ट्रांसजेनिक जन्तु और पादप। **वैद्युत रसायन** ❀ विद्युत रासायनिक सेल, इलेक्ट्रोड विभव, सेल के विद्युत वाहक बल का मापन, चालकता- सेल स्थिरांक, विशिष्ट और तुल्यांकी चालकता, कोलराउस का नियम और इसके अनुप्रयोग, विलेयता और विलेयता गुणनफल, दुर्बल विद्युत अपघट्यों की अनन्त तनुता पर तुल्यांकी चालकता, जल अपघटन व जल अपघटन स्थिरांक। **पृष्ठीय रसायन विज्ञान** ❀ अधिशोषण, समांगी व विषमांगी उत्प्रेरण, कोलाइड्स और निलंबन। **तापीय और सांख्यिकीय भौतिकी** ❀ ऊष्मागतिकी के नियम, कार्नो इंजन और दक्षता; आंतरिक ऊर्जा, एन्ट्रॉपी, एन्थैल्पी और गिब्स मुक्त ऊर्जा, गैसों का गतिक सिद्धांत, कणों के निकाय का सांख्यिकीय विवरण- समेकन (एन्सेम्बल), मूल अभिधारणाएं और अवस्थाओं का घनत्व। **क्वांटम यांत्रिकी** ❀ तरंग कण की द्वैत प्रकृति, क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांत, अनिश्चितता का सिद्धांत, आकाशीय सदिश और रैखिक संकारक, श्रोडिंगर समीकरण, हार्मोनिक दोलित्र, एकविमीय कुप और अवरोध। **शिक्षण विधियाँ** ❀ शिक्षण विधियाँ- व्याख्यान-प्रदर्शन विधि, प्रयोगशाला विधि, समस्या समाधान विधि, परियोजना विधि, अन्वेषण (ह्यूरिस्टिक) विधि, आगमनात्मक और निगमनात्मक विधि, रचनावादी उपागम, पूछताछ उपागम

Major Test-01 (15.03.2026)

Minor-01 + Minor-02 + Minor-03 + Minor-04

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 05 **22.03.2026**	**मानव शारीरिकी और कार्यिकी** ❀ मानव ऊतक, पाचन तंत्र, उत्सर्जन तंत्र, श्वसन तंत्र, परिवहन तंत्र और तंत्रिका तंत्र की संरचना और कार्य। ❀ अन्तःस्रावी तंत्र, पाचन ग्रंथियां, तंत्रिका आवेग चालन, मांसपेशियों का संकुचन, जनन का हार्मोनल नियंत्रण, रक्त में ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड का गैसीय परिवहन, हृदय चक्र, रक्त का थक्का बनना। ❀ **शून्य वर्ग तत्व-** आवर्त सारणी में स्थिति, पृथक्करण, शून्य वर्ग तत्वों के यौगिक। **s और p-ब्लॉक तत्व-** इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, सामान्य विशेषताओं और गुण। **d-ब्लॉक तत्व-** इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, सामान्य लक्षण जैसे- रंग, ऑक्सीकरण अवस्था, संकुल बनाने की प्रवृत्ति, चुंबकीय गुण, अंतराकाशी यौगिक, उत्प्रेरक गुण, मिश्र धातु। **f-ब्लॉक तत्व-** लैंथेनाइड्स (*4f* श्रेणी) और एक्टिनाइड्स (*5f* श्रेणी), इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, लैंथेनाइड संकुचन और इसका महत्व, अतिभारी तत्व (ट्रांस एक्टीनॉयड)। **अधातुएँ और उनके यौगिक** ❀ कार्बन, नाइट्रोजन, सल्फर, ऑक्सीजन, फॉस्फोरस, हैलोजन, C, S और P के अपररूप और उनके उपयोग। सीमेंट और प्लास्टर ऑफ पेरिस। **परमाणु व नाभिकीय भौतिकी** ❀ रेडियोधर्मिता, अल्फा, बीटा व गामा क्षय, नाभिकीय बल, तरल बूंद सिद्धांत, संलयन व विखण्डन, परमाणु की संरचना, आधारभूत स्टपेक्ट्रोस्कॉपी। **शिक्षण विधियाँ** ❀ श्रव्य-दृश्य शिक्षण सहायक। ❀ विज्ञान प्रयोगशाला और इसका महत्व, पाठ्य-सहगामी गतिविधियाँ- विज्ञान-क्लब, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान मेला और क्षेत्र भ्रमण।

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 06 29.03.2026	**कोशिका और आण्विक जीव विज्ञान** ❀ कोशिका और आण्विक जीव विज्ञान- कोशिका संरचना और कोशिकांगों के कार्य, न्यूक्लिक अम्ल (डी.एन.ए. और आर.एन.ए.); सेन्ट्रल डोग्मा सिद्धांत; प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और लिपिड की संरचना एवं कार्य। ❀ कोशिका चक्र, समसूत्री विभाजन, अर्धसूत्री विभाजन और उनका महत्व, गुणसूत्रीय संगठन, डी.एन.ए. की प्रतिकृति; अनुलेखन; अनुवादन। **आनुवंशिकी** ❀ मेंडल के कार्य और मेंडलवाद; रक्त समूह और आनुवंशिक विकार। ❀ प्रोकैरियोट्स में जीन अभिव्यक्ति का विनियमन, लिंग निर्धारण और लिंग सहलग्न वंशागति, मातृक वंशागति, उत्परिवर्तन और गुणसूत्र विपथन। **उपसहसंयोजक यौगिक** ❀ उपसहसंयोजन संख्या, लिगेंड्स और उनके प्रकार और वर्नर का सिद्धांत, उपसहसंयोजक यौगिकों का IUPAC नामकरण और एकल नाभिकीय उपसहसंयोजक यौगिक का निर्माण, समावयवता, आकार, रंग व संकुलों में चुंबकीय गुण, उपसहसंयोजक यौगिकों का स्थायित्व, धातु कार्बोनिल यौगिक (वर्गीकरण, बनाने की विधि, बंध और गुण)। क्रिस्टल फील्ड सिद्धांत। **इलेक्ट्रॉनिक्स** ❀ नेटवर्क परिमेय, अर्द्धचालक डायोड और उनकी अवधारणाएं BJT और इनकी अवधारणाएं, लॉजिक गेट और बूलियन अलजेब्रा। **शिक्षण विधियाँ** ❀ मूल्यांकन- अवधारणा, प्रकार और उद्देश्य, ब्लू प्रिंट तैयार करना, परीक्षण के प्रकार, चिंतन के लिए परीक्षण, परिणामों का संचार।

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 07 **05.04.2026**	**जंतु वर्गिकी** ❀ पाँच जगत प्रणाली; वर्गीकरण और प्राणी जगत के महत्वपूर्ण संघ (प्रोटोजोआ से कॉर्डेटा) के वर्ग स्तर तक जंतु जगत का वर्गीकरण और विशेषताएं। **जंतु शारीरिकी व कार्य** ❀ अकशेरुकीयों में गमन, अकशेरुकी व कशेरुकीयों में तंत्रिका तंत्र, जनन तंत्र व परिसंचरण तंत्र। **आर्थिक जन्तु विज्ञान** ❀ प्रोटोजोआ, एनेलिड्स, इन्सेक्ट्स और मोलस्का का आर्थिक महत्व; मधुमक्खियों और बंदरों का सामाजिक जीवन। **अभिक्रिया क्रियाविधि** ❀ प्रेरणिक प्रभाव, मिजोमेरिक प्रभाव और अतिसंयुग्मन प्रभाव, योगात्मक और प्रतिस्थापन अभिक्रिया, इलेक्ट्रॉन स्नेही योगात्मक और प्रतिस्थापन अभिक्रियाएँ, न्यूक्लियोस्नेही योगात्मक और प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं (SN^1 और SN^2) व विलोपन अभिक्रियाएँ, क्रियात्मक समूहों का निर्देशक प्रभाव। **स्पेक्ट्रोस्कोपी तकनीकें** ❀ UV-द्रश्य मान प्रकाश (लैम्बर्ट-बीयर का नियम, ऑक्सोक्रोम और क्रोमोफोर, विभिन्न प्रतिस्थापन, डाईइन्स, पॉलीइन्स और एनोन यौगिकों के लिए λmax की गणना), IR- (आण्विक कंपन, हुक का नियम, आईआर बैंड की तीव्रता और स्थिति, फिंगर प्रिंट क्षेत्र, सामान्य क्रियात्मक समूहों के अवशोषण की विशेषता)। **भौतिक जगत और मापन** ❀ मूल और व्युत्पन्न मात्रक, मात्रकों की पद्धतियाँ, विमीय सूत्र और विमीय समीकरण, मापन में शुद्धता एवं त्रुटियाँ। **सदिश** ❀ एकांक सदिश, सदिशों का संयोजन एवं गुणनफल। **शिक्षण विधियाँ** ❀ विज्ञान की परिभाषा और अवधारणा, विज्ञान की प्रकृति, विज्ञान का अन्य विद्यालय विषयों के साथ पारस्परिक संबंध के संदर्भ में सहसंबंध के प्रकार, वैज्ञानिक विधि, वैज्ञानिक साक्षरता, वैज्ञानिक दृष्टिकोण/अभिवृति। (रीविजन)

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 08 **12.04.2026**	**पादप जल संबंध** ❀ जल एक जैव अणु के रूप में - भौतिक और रासायनिक गुण; परासरण, विसरण दाब न्यूनता (डीपीडी), जीवद्रव्यकुंचन, जल विभव, जल का अवशोषण, रसारोहण, वाष्पोत्सर्जन, बिन्दुस्राव, वाष्पोत्सर्जन को प्रभावित करने वाले कारक, फ्लोएम परिवहन की क्रियाविधि। **प्रकाश संश्लेषण** ❀ प्रकाश संश्लेषक वर्णक; प्रकाश तंत्र; रेड ड्रॉप घटना; इमरसन प्रभाव; प्रकाशिक अभिक्रियायें, अप्रकाशिक अभिक्रियायें (C_3 चक्र- कैल्विन बेन्सन चक्र); बैक्टीरीयल प्रकाश संश्लेषण और रसायन संश्लेषण। **साम्य** ❀ द्रव्य अनुपाती क्रिया का नियम और इसके समांगी साम्यों पर अनुप्रयोग, लॉ-शातैलिए का नियम और भौतिक व रासायनिक प्रणाली के लिए इसका अनुप्रयोग, रासायनिक साम्य को प्रभावित करने वाले कारक, विलयनों में आयनिक साम्य, अम्ल-क्षार अवधारणा, पीएच-स्केल, बफर विलयन, अम्ल-क्षार वियोजन, सामान्य आयन प्रभाव और इसका महत्व, विलेयता गुणनफल (K_{sp}) और इसके उपयोग। **पदार्थ की अवस्थाएँ-** ❀ गैसीय अवस्था- गैस नियम, आदर्श गैस समीकरण, आंशिक दाब का डाल्टन का नियम, गैसों का अणु गतिक सिद्धांत, आदर्श व्यवहार से विचलन, क्रांतिक तापमान और इसका महत्व, गैसों का द्रवीकरण। ❀ द्रव अवस्था- द्रवों के गुण, वाष्प दाब, पृष्ठ तनाव तथा श्यानता गुणांक एवं इसके अनुप्रयोग। ❀ ठोस अवस्था- ठोस पदार्थों का वर्गीकरण, क्रिस्टल संरचना। **गतिकी** ❀ एक विमीय गति, एकसमान त्वरित गति, एकसमान वेग वाली गति, आपेक्षिक वेग। **गति के नियम** ❀ न्यूटन की गति के नियम, आवेग, संवेग, संवेग संरक्षण का नियम। **शिक्षण विधियाँ** ❀ विज्ञान शिक्षण के लक्ष्य और उद्देश्य ❀ शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण।(रीविजन)

Major Test-02 (19.04.2026)

Minor-05 + Minor-06 + Minor-07 + Minor-08

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 09 26.04.2026	**पादप वृद्धि और परिवर्धन (विकास)** ❀ विभेदीकरण, निर्विभेदीकण और पुनर्विभेदीकरण। पादप वृद्धि नियामकों के कार्य- ऑक्सिन, जिब्बेरेलिन, साइटोकिनिन, एथिलीन और एब्सिसिक अम्ल, वृद्धि की गतिकी, दीप्तीकालिता, वसंतीकरण, बीज प्रसुप्ति, जीर्णता, जैविक घड़ियां। **मानव स्वास्थ्य** ❀ पोषण, सामान्य मानवीय रोग, टीकाकरण, प्रतिरक्षा, ऊतक और अंग प्रत्यारोपण व जैव उपचार तकनीक। **कार्बनिक रसायन** ❀ कार्बनिक यौगिकों का शुद्धिकरण के विभिन्न विधियाँ, गुणात्मक और मात्रात्मक विश्लेषण, वर्गीकरण और IUPAC नामकरण, समांश और विषमांश बंध विखंडन, मुक्त मूलक, कार्ब धनायन, कार्ब ऋणायन, इलेक्ट्रोन स्नेही और नाभिकी स्नेही एवं कार्बनिक अभिक्रियाओं के प्रकार। **हाइड्रोकार्बन** ❀ एलिफेटिक हाइड्रोकार्बन (एल्केन, एल्कीन और ऐल्काइन); ऐरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (बेंजीन), ऐरोमैटिकता की अवधारणा एवं रासायनिक गुण। **कार्य, ऊर्जा और शक्ति** ❀ स्थिर या परिवर्ती बल द्वारा किया गया कार्य, गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा, संरक्षी व असंरक्षी बल, घर्षण और शक्ति। **शिक्षण विधियाँ** ❀ माध्यमिक स्तर पर विज्ञान पाठ्यचर्या के विकास के सिद्धांत, विज्ञान पाठ्यचर्या के चयन और संगठन को प्रभावित करने वाले कारक, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या फ्रेमवर्क-स्कूल शिक्षा 2023 विज्ञान के संदर्भ में, इकाई योजना और पाठ योजना (रीविजन)

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 10 **03.05.2026**	**पादप आकारिकी एवं शारीरिकी** ❀ पादप ऊतकों के प्रकार, एकबीजपत्री और द्विबीजपत्री जड़, तना तथा पत्तियों का ऊतकीय संगठन; पादप विभज्योत्तक, द्विबीजपत्री व एकबीजपत्री तने व जड़ में द्वितीयक वृद्धि। फूलों की संरचना एवं पुष्पक्रम के प्रकार। **पादपों में जनन** ❀ दोहरा निषेचन, भ्रूण के प्रकार और भ्रूणपोष, बहुभ्रुणता, असंगजनन, अनिषेकफलन। **जैव-अकार्बनिक रसायन विज्ञान** ❀ Mg, Ca, Fe और Cu के विशेष संदर्भ में बल्क और ट्रेस धातु आयनों की जैविक तंत्र में भूमिका। **जैव-अणु** ❀ कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, विटामिन, न्यूक्लिक अम्ल। **घूर्णन गति** ❀ कोणीय संवेग, बल आघूर्ण, अभिकेन्द्रीय बल व अपकेन्द्रीय बल, जड़त्वाघूर्ण, लोटनी गति। **यांत्रिकी** ❀ संरक्षण के नियम, द्रव्यमान केंद्र, प्रत्यास्थ तथा अप्रत्यास्थ संघट्ट, अवमंदित व प्रणोदित दोलन, सापेक्षता का विशिष्ट सिद्धांत। **शिक्षण विधियाँ** ❀ शिक्षण विधियाँ- व्याख्यान-प्रदर्शन विधि, प्रयोगशाला विधि, समस्या समाधान विधि, परियोजना विधि, अन्वेषण (ह्यूरिस्टिक) विधि, आगमनात्मक और निगमनात्मक विधि, रचनावादी उपागम, पूछताछ उपागम (रीविजन)

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 11 **10.05.2026**	**एंजियोस्पर्म की वर्गिकी** ❀ एंजियोस्पर्म का बेंथम व हुकर का वर्गीकरण; आर्थिक महत्व और कुलों की महत्त्वपूर्ण विशेषताएं, पुष्प सूत्र व विभिन्न फूलों के पुष्प आरेख, यूफोर्बिएसी, सोलोनेसी, मालवेसी, कनवोल्वुलेसी, फैबेसी, एस्टेरेसी और पोएसी। **बहुलक** ❀ प्राकृतिक और कृत्रिम बहुलक। **दैनिक जीवन में रसायन** ❀ दवाओं में रसायन, भोजन में रसायन, सफाई एजेंट। **भारतीय ज्ञान प्रणाली में रसायन विज्ञान** ❀ भारतीय रसायन शास्त्रीयों का योगदान। **गुरुत्वाकर्षण** ❀ गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम, गुरुत्वीय त्वरण (g), गुरुत्वीय त्वरण की भिन्नता, कक्षीय वेग, पलायन वेग, ग्रहों की गति, केप्लर का नियम। **शिक्षण विधियाँ** ❀ श्रव्य-दृश्य शिक्षण सहायक। ❀ विज्ञान प्रयोगशाला और इसका महत्व, पाठ्य-सहगामी गतिविधियाँ- विज्ञान-क्लब, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान मेला और क्षेत्र भ्रमण।(रीविजन)

Schedule & Syllabus

Test & Date	Syllabus
MINOR TEST 12 **17.05.2026**	**पादप श्वसन** ❀ श्वसन के प्रकार, ग्लाइकोलाइसिस, क्रेब चक्र, श्वसन गुणांक व किण्वन। **सूक्ष्म जैविकी** ❀ वायरस, बैक्टीरिया, माइकोप्लाज्मा, लाइकेन। **एंजाइम** ❀ संरचना, एंजाइम की क्रियाविधि और एंजाइम क्रियाविधियों को प्रभावित करने वाले कारक। **भारतीय ज्ञान प्रणाली में जीव विज्ञान** **रेडॉक्स अभिक्रियाएँ** ❀ रेडॉक्स अभिक्रियाओं की अवधारणा, ऑक्सीकरण अंक, अभिक्रिया संतुलन और रेडॉक्स अभिक्रियाओं के अनुप्रयोग। **धातु और धातुकर्म** ❀ खनिज और अयस्क, धातु विज्ञान के सामान्य सिद्धांत, Cu, Fe, Al और Zn का धातुकर्म। **पदार्थ के गुण** ❀ हुक का नियम, यंग का प्रत्यास्थता गुणांक, आयतन प्रत्यास्थता गुणांक, अपरूपण/दृढ़ता गुणांक, द्रव्यों के प्रत्यास्थ व्यवहार का अनुप्रयोग। **द्रव यांत्रिकी** ❀ पास्कल नियम, द्रवों की गति के प्रकार, क्रांतिक वेग, श्यानता गुणांक, सीमांत वेग, स्टोक का नियम, रेनॉल्ड्स संख्या, बरनौली की प्रमेय एवं इसके अनुप्रयोग व पृष्ठ तनाव। **शिक्षण विधियाँ** ❀ मूल्यांकन- अवधारणा, प्रकार और उद्देश्य, ब्लू प्रिंट तैयार करना, परीक्षण के प्रकार, चिंतन के लिए परीक्षण, परिणामों का संचार।(रीविजन)

Major Test-03 (24.05.2026)

Minor-09 + Minor-10 + Minor-11 + Minor-12

2nd ग्रेड शिक्षक

टास्क आधारित TEST SERIES

01 FINAL TEST

31.05.2026

02 FINAL TEST

07.06.2026

03 FINAL TEST

21.06.2026

परीक्षा से पहले एक परीक्षा

Pre.
2nd Grade

14.06.2026

कलाम ACADEMY

सीकर सेन्टर : नवलगढ रोड़, सीकर (राज.) मो. : 72400-12121
रिद्धि-सिद्धि चौराहा, गोपालपुरा बाईपास,
जयपुर सेन्टर : जयपुर (राज.) मो. : 99828-44044

Google Play

Kalam Academy Sikar
Kalam RAS Academy | Kalam IAS Academy

www.kalam.academy
www.Kalamias.academy