



தமிழ்நாடு அரசு

பத்தாம் வகுப்பு

அறிவியல்

தமிழ்நாடு அரசு விலையில்லாப் பாடநூல் வழங்கும் திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்பட்டது

பள்ளிக் கல்வித்துறை

தீண்டாமை மனித நேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்



தமிழ்நாடு அரசு

முதல்பதிப்பு - 2019

திருத்திய பதிப்பு - 2020, 2022

(புதிய பாடத்திட்டத்தின் கீழ்
வெளியிடப்பட்ட நூல்)

விற்பனைக்கு அன்று

பாடநூல் உருவாக்கமும்
தொகுப்பும்



மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி
மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்

© SCERT 2019

நூல் அச்சாக்கம்



தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும்
கல்வியியல் பணிகள் கழகம்
www.textbooksonline.tn.nic.in



முகவுரை

அறிவியலைப் பற்றிய புரிந்து கொள்ளும் திறனையும், பகுத்தாயும் நுட்பத்தையும் மாணவர்களிடம் வளர்க்கும் விதமாக இப்புத்தகம் உருவாக்கப்பட்டிருக்கிறது. மேல்நிலை வகுப்புகளில் பயில இருக்கும் அறிவியலை மேலும் உணர்ந்து கொள்ளவும், போட்டித் தேர்வுகளை எளிதில் சந்திக்கவும் இப்புத்தகம் உதவும். கற்போரை மையப்படுத்தி வடிவமைக்கப்பட்ட இந்நூல் மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டி விடுவதோடு, மனப்பாட முறைக்கு மாற்றாகவும், செயல்வழிக் கற்பதை ஊக்குவிப்பதாகவும் அமையும்.

- ◆ இந்நூலில் 23 – அலகுகள் உள்ளன.
- ◆ ஒவ்வொரு அலகிலும் ஆசிரியர்கள் செய்து காட்ட வேண்டிய எளிய செயல்பாடுகளும், ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டுதலோடு மாணவர்கள் மேற்கொள்ள வேண்டிய குழுச் செயல்பாடுகளும் உள்ளன.
- ◆ தகவல் விளக்கப் படங்களும், தகவல் துணுக்குகளும் கற்போரின் புரிதலை மேலும் விரிவுபடுத்தும்.
- ◆ உங்களுக்குத் தெரியுமா? மற்றும் "மேலும் அறிவோம்" ஆகியவை மாணவர்களின் மனக்கண்களில் புதிய சாளரங்களைத் திறந்து வைக்கும்.
- ◆ அறிவியல் துறை சார்ந்த சொற்களைத் தெரிந்து கொள்ள கலைச் சொல்லகராதி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இணைய வழிக் கற்றலைச் செம்மையாக்கும் விதமாக இணையச் செயல்பாடு மற்றும் QR – குறியீடு ஆகியவையும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இந்நூலைப்
பயன்படுத்துவது
எப்படி?



வழிகாட்டி



12ம் வகுப்புக்குப் பின் என்ன படிக்கலாம்



இளநிலை அறிவியல் படிப்புகள் - 3 ஆண்டுகள்

- B.Sc-இயற்பியல்-Physics
- B.Sc-வேதியியல்-Chemistry
- B.Sc-தாவரவியல்-Botany
- B.Sc-விலங்கியல்-Zoology
- B.Sc-கணிதம்-Mathematics
- B.Sc-புவியியல்-Geography
- B.Sc-கணினி அறிவியல்-Computer Science
- B.Sc-இயற்பியல் வேதியியல் கணிதம்-PCM
- B.Sc-வேதியியல் தாவரவியல் விலங்கியல்-CBZ
- B.Sc-உணவியல் மற்றும் உணவூட்டவியல் Dietetics and Nutrition
- B.Sc-பட்டுப்புழு வளர்ப்பு-Sericulture
- B.Sc-கடலியல்-Oceanography
- B.Sc-வானிலையியல்-Meteorology
- B.Sc-மானுடவியல்-Anthropology
- B.Sc-தடய அறிவியல்-Forensic Sciences
- B.Sc-உணவு தொழில்நுட்பவியல்-Food Technology
- B.Sc-பால் வள தொழில்நுட்பவியல்-Dairy Technology
- B.Sc-உணவக மேலாண்மை-Hotel Management
- B.Sc-நவநாகரிக வடிவமைப்பு-Fashion Design
- B.Sc-மக்கள் தகவல் தொடர்பியல் Mass Communication
- B.Sc-மின்னணு ஊடகம்-Electronic Media
- B.Sc-பல் ஊடகம்-Multimedia
- B.Sc-மூப்பரிமாண அசைவூட்டல்-3D Animation
- B.Sc-மனை அறிவியல்-Home Science
- B.L.I.Sc-நூலக அறிவியல்-Library Science
- B.Sc-புள்ளியியல்-Statistics
- B.Stat-புள்ளியியல்-(Indian Statistical Institute)
- B.Maths-கணிதம்-(Indian Statistical Institute)

இளநிலை வணிகவியல் படிப்புகள் - 3 ஆண்டுகள்

- B.com-கணினி பயன்பாடு Computer Application
- B.com-வரி மற்றும் வரிவிதிப்புமுறைகள் Taxation & Tax Procedure
- B.com-பயணவியல்&சுற்றுலா-Travel & Tourism
- B.com-வங்கி மேலாண்மை-Bank Management
- BBA/BBM-தொழில் நிர்வாகம்/மேலாண்மை
- BFM-நிதி சந்தைகள்-Bachelors in Financial Markets
- BMS-மேலாண்மை படிப்புகள்-Bachelors in Management Studies
- BAF-கணக்கியல் மற்றும் நிதி-Bachelors in Accounting & Finance
- சான்றளிக்கப்பட்ட பங்கு மற்றும் முதலீட்டு பகுப்பாய்வாளர்-Certified Stock Broker & Investment Analyst
- சான்றளிக்கப்பட்ட நிதி பகுப்பாய்வாளர் Certified Financial Analyst
- சான்றளிக்கப்பட்ட நிதித்திட்ட வரைவாளர் Certified Financial Planner
- செலவு மேலாண்மை கணக்காளர் CMA Cost Management Accountant
- CS நிறுவன செயலாளர் Company Secretary (Foundation)
- சான்றளிக்கப்பட்ட முதலீட்டு வங்கியாளர் Certified Investment Banker

சட்டப் படிப்புகள் 3/5 ஆண்டுகள்

- BL
- LLB
- BA+LLB
- B.Com + LLB
- BBM+LLB
- BBA+LLB

மேலாண்மை படிப்புகள் 3 ஆண்டுகள்

- தொழில் மேலாண்மை-Business Management
- வங்கி மேலாண்மை-Bank Management
- நிகழ்வு மேலாண்மை-Event Management
- மருத்துவமனை மேலாண்மை-Hospital Management
- உணவக மேலாண்மை-Hotel Management
- மனித வள மேலாண்மை-Human Resources Management
- திட்ட செயல்பாட்டு மேலாண்மை Logistics & Management

பட்டய கணக்காளர் (Chartered accountant) 3/5 ஆண்டுகள்

- CPT (2 தாள்கள்)
- ↓
- IPCC (4 தாள்கள்-தொகுதி I)
(3 தாள்கள்-தொகுதி II)
- ↓
- ITT (100 Hours)
- ↓
- Articleship (பட்டயக் கணக்காளரிடம் 3 ஆண்டு பயிற்சி)
- ↓
- Clear Final Exam
Become a C.A.
(4 தாள்கள்-தொகுதி I)
(4 தாள்கள்-தொகுதி II)

பணி / மேற்படிப்பு

பாடப்பொருள் அட்டவணை

அலகு எண்	தலைப்பு	பக்க எண்	மாதம்
1.	இயக்க விதிகள்	1	ஜூன்
2.	ஒளியியல்	16	ஜூலை
3.	வெப்ப இயற்பியல்	33	ஆகஸ்ட்
4.	மின்னோட்டவியல்	43	செப்டம்பர்
5.	ஒலியியல்	60	அக்டோபர்
6.	அணுக்கரு இயற்பியல்	74	நவம்பர்
7.	அணுக்களும் மூலக்கூறுகளும்	91	ஜூன்
8.	தனிமங்களின் ஆவர்த்தன வகைப்பாடு	104	ஜூலை
9.	கரைசல்கள்	121	ஆகஸ்ட்
10.	வேதிவினைகளின் வகைகள்	135	அக்டோபர்
11.	கார்பனும் அதன் சேர்மங்களும்	152	நவம்பர்
12.	தாவர உள்ளமைப்பியல் மற்றும் தாவர செயலியல்	170	ஜூன்
13.	உயிரினங்களின் அமைப்பு நிலைகள்	184	ஜூன்
14.	தாவரங்களின் கடத்துதல் மற்றும் விலங்குகளின் சுற்றோட்டம்	197	ஜூலை
15.	நரம்பு மண்டலம்	215	ஜூலை

பாடப்பொருள் அட்டவணை

அலகு எண்	தலைப்பு	பக்க எண்	மாதம்
16	தாவர மற்றும் விலங்கு ஹார்மோன்கள்	226	ஆகஸ்ட்
17	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் இனப்பெருக்கம்	240	ஆகஸ்ட்
18	மரபியல்	259	செப்டம்பர்
19	உயிரின் தோற்றமும் பரிணாமமும்	273	அக்டோபர்
20	இனக்கலப்பு மற்றும் உயிரித்தொழில்நுட்பவியல்	285	அக்டோபர்
21	உடல் நலம் மற்றும் நோய்கள்	299	நவம்பர்
22	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை	315	நவம்பர்
23	காட்சித் தொடர்பு	329	டிசம்பர்
	செய்முறைகள்	334	
	சொல்லடைவு	350	



மின்னூல்



மதிப்பீடு



பத்தாம் வகுப்பு அறிவியல்

