



**பள்ளிக் கல்வித்துறை
தமிழ் நாடு**

**பாடத்திட்டம்
2020-21**

வகுப்பு 10

மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்
சென்னை 600 006

பாடத்திட்டம் 2020 - 21

வகுப்பு 10

வ.எண்	பாடம்	பக்க எண்
1	தமிழ்	1
2	ஆங்கிலம்	2
3	கணிதம்	4
4	அறிவியல்	6
5	சமூக அறிவியல்	15

பாடத்திட்டம் 2020 - 2021

வகுப்பு: 10

பாடம் : தமிழ்

இயல்	பாடப்பொருள்	
இயல் 1	உறைநடை உலகம் கவிதைப் பேசை கற்கண்டு	- தமிழ்ச்சொல் வளம் - அன்னை மொழியே - எழுத்து, சொல்
இயல் 2	கவிதைப் பேசை கற்கண்டு	- காற்றே வா! - தொகைநிலைத் தொடர்கள்
இயல் 3	விரிவானம் கற்கண்டு வாழ்வியல்	- கோபல்லபுரத்து மக்கள் - தொகாநிலைத் தொடர்கள் - திருக்குறள்
இயல் 4	கவிதைப் பேசை கற்கண்டு	- பெருமான் திருமொழி - இலக்கணம் - பொது
இயல் 5	கவிதைப் பேசை கற்கண்டு	- நீதிவெண்பா - வினா வகைகள், விடை வகைகள் பொருள்கோள்
இயல் 6	கவிதைப் பேசை கற்கண்டு வாழ்வியல்	- கம்பராமாயணம் - அகப்பொருள் இலக்கணம் - திருக்குறள்
இயல் 7	உறைநடை உலகம் கவிதைப் பேசை விரிவானம் கற்கண்டு	- சிற்றகல் ஒளி(தன்வரலாறு) - மெய்க்கீர்த்தி, சிலப்பதிகாரம் - மங்கையராய் பிறப்பதற்கே... - புறப்பொருள் இலக்கணம்
இயல் 8	உறைநடை உலகம் கவிதைப் பேசை விரிவானம் கற்கண்டு	- சங்க இலக்கியத்தில் அறம் - காலக்கணிதம் - இராமானுசர்- நாடகம் - பா-வகை, அலகிடுதல்
இயல் 9	உறைநடை உலகம் கவிதைப் பேசை விரிவானம் கற்கண்டு	- ஜெயகாந்தம் (நினைவு கிதழ்) - தேம்பாவணி - ஒருவன் இருக்கிறான் - அணி

SYLLABUS - 2020 - 21

STANDARD : 10

SUBJECT : ENGLISH

Unit	Content
1	Prose His First Flight Poem Life Supplementary The Tempest Grammar Modals Active & Passive Voice
2	Supplementary Zigzag Grammar Articles Prepositional Phrases
3	Prose Empowered Women Navigating the World Poem I am Every woman Grammar Tense
4	Prose The Attic Grammar Phrases and Clauses Conjunctions Nominalisation

5	Prose Tech Bloomers Poem The Secret of the Machines Grammar Pronouns Reported speech
6	Prose The Last Lesson Grammar Subject - Verb Agreement Non Finites
7	Grammar Simple, Complex and Compound

பாடத்திட்டம் 2020 – 2021

வகுப்பு: 10

பாடம்: கணிதம்

அலகு	பாடப்பொருள்
1. உறவுகளும் சார்புகளும்	1.1 அறிமுகம் 1.2 வழிகைச்சோடி 1.3 கார்மசியன் பெருக்கல் 1.4 உறவுகள்
2. எண்களும் தொடர்வரிகைகளும்	2.1 அறிமுகம் 2.2 யூக்ஸிடின் வகுத்தல் துணைத்தேற்றம் 2.3 யூக்ஸிடின் வகுத்தல் வழிமுறை 2.4 அடிப்படை எண்ணியல் தேற்றம் 2.6 தொடர்வரிகைகள் 2.7 கவட்டுத்தொடர்வரிகை
3. கியற்கணிதம்	3.1 அறிமுகம் 3.2 மூன்று மாறிகளில் அமைந்த நேரிய ஒருங்கமை சமன்பாடுகள் 3.3 பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் மீ.பொ.வ மற்றும் மீ.பொ.ம 3.4 விகிதமுறு கோவைகள் 3.5 பல்லுறுப்புக் கோவையின் வர்க்களுலம் 3.6 இருபடிச்சமன்பாடுகள் 3.8 இருபடிச்சமன்பாடுகளின் வரைபடங்கள்
4. வடிவியல்	4.1 அறிமுகம் 4.2 வடிவொத்தலை 4.3 தேவன் தேற்றம் மற்றும் கோண இருசமவைடித்தேற்றம் (தேற்றம் 1.3 – நிருபணத்துடன் & 2.4 – நிருபணம் நின்கலாக) 4.4 பிநாகரன் தேற்றம் (தேற்றம் 5 – நிருபணத்துடன்) 4.5 வட்டங்கள் மற்றும் தொடுகோடுகள் (தேற்றம் 6 – நிருபணம் நின்கலாக) 4.6 ஒருங்கிகைவுத்தேற்றம்
5. ஆயத்தொலை வடிவியல்	5.1 அறிமுகம் 5.2 முக்கோணத்தின் பரப்பு 5.3 நாற்காத்தின் பரப்பு 5.4 கோட்டின் சாப்பு 5.5 நேர்க்கோடு

6. முக்கோணவியல்	6.1 அறிமுகம் 6.3 உயரங்களும் தொலைவுகளும்
7. அளவைகள்	7.1 அறிமுகம் 7.2 புறப்பறப்பு 7.3 கணஅளவு 7.4 இணைந்த உருவங்களின் கணஅளவுமற்றும் புறப்பறப்பு
8. புள்ளியியலும் நிகழ்தகவும்	8.4 நிகழ்தகவு 8.5 நிகழ்ச்சிகளின் செயல்பாடுகள்
(*மேற்கண்ட பாடப்பொருள்களுக்கான எடுத்துக்காட்டுகள் மற்றும் பயிற்சி கணக்குகள் உள்ளடங்கும்.)	

பாடத்திட்டம் 2020 – 2021

வகுப்பு:10

பாடம்: அறிவியல்

அலகு	பாடப்பொருள்
பாடம் 1 இயக்க விதிகள்	<p>1.1 விதச மற்றும் இயக்கம்</p> <p>1.2 நிலைமை</p> <p>1.2.1 நிலைமைத்தின் வகைகள்</p> <p>1.2.2 நிலைமைத்திற்கான எடுத்துக்காட்டுகள்</p> <p>1.3 நேர்கோட்டு உந்தம்</p> <p>1.4 நியூட்டனின் இயக்க விதிகள்</p> <p>1.4.1 நியூட்டனின் முதல் விதி</p> <p>1.4.2 விதச</p> <p>1.4.3 விதசயின் வகைகள்</p> <p>1.4.4 தொகுபயன் விதச</p> <p>1.5 நியூட்டனின் ஒரண்டாம் இயக்கவிதி</p> <p>1.7 நியூட்டனின் மூன்றாம் இயக்க விதி</p> <p>1.9 ராக்கட் ஏவுதல் நிகழ்வு</p> <p>1.11 நிறை மற்றும் எடை</p>
பாடம் 2 ஒளியியல்	<p>2.1 ஒளியின் பண்புகள்</p> <p>2.2 ஒளியிலைகல்</p> <p>2.3 சுட்டெடாளியால் ஏற்படும் ஒளியிலைகல்</p> <p>2.5 வெள்சுகள்</p> <p>2.5.1 பிறவகை வெள்சுகள்</p> <p>2.6. குவிலென்சு மற்றும் குழிலென்சில் நடைபெறும் ஒளியிலைகலால் பிம்பங்கள் தோன்றுதல்</p> <p>2.7. குவிலென்சின் வழியாக ஒளியிலைகல்</p> <p>2.8. குவிலென்சின் பயன்கள்</p> <p>2.9 குழிலென்சின் வழியாக ஒளியிலைகல்</p> <p>2.10. குழிலென்சின் பயன்கள்</p> <p>2.11. வெள்சு சமன்பாடு</p> <p>2.12. குறிசிட்டு மரபு</p> <p>2.16 மனிதக்கண்</p> <p>2.17 கண்ணின் குறைபாடுகள்</p>

<p>பாடம் 3</p> <p>வெப்ப இயற்பியல்</p>	<p>3.1 வெப்பநிலை</p> <p>3.1.1 வெப்பநிலையின் தனித்த அளவுகோல் (கெல்வின் அளவுகோல்)</p> <p>3.1.2 வெப்ப சமநிலை</p> <p>3.2 வெப்ப ஆற்றல்</p> <p>3.2.1 வெப்ப ஆற்றல் மாற்றத்தின் சிறப்பு அம்சங்கள்</p> <p>3.2.2 வெப்ப ஆற்றலின் அலகுகள்</p> <p>3.4 வாய்க்களின் அடிப்படை விதிகள்</p> <p>3.4.1 பாயில் விதி</p> <p>3.4.2 சார்லஸ் விதி</p> <p>3.4.3 அவகேக்ட்ரோ விதி</p>
<p>பாடம் 4</p> <p>மின்னோட்டவியல்</p>	<p>4.1 மின்னோட்டம்</p> <p>4.1.1 வரையறை</p> <p>4.1.2 மின்னோட்டத்தின் அலகு</p> <p>4.2 மின்சுற்று</p> <p>4.2.1 மின்சுற்றுகள்</p> <p>4.3 மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னழுத்த வேறுபாடு</p> <p>4.3.1 மின்னழுத்தம்</p> <p>4.3.2 மின்னழுத்த வேறுபாடு</p> <p>4.3.3 வோல்ட்</p> <p>4.4 ஒம் விதி</p> <p>4.5 ஒரு பொருளின் மின்தடை</p> <p>4.5.1 மின்தடையின் அலகு</p> <p>4.6 மின்தடை எண் மற்றும் மின்கடத்து எண்</p> <p>4.6.1 மின்தடை எண்</p> <p>4.6.2 மின்கடத்துதிறன் மற்றும் மின்கடத்து எண்</p> <p>4.8 மின்னோட்டத்தின் வெப்பவிளைவு</p> <p>4.8.1 ஜால் வெப்ப விதி</p> <p>4.9 மின்திறன்</p> <p>4.9.1 மின்திறனின் அளவு</p> <p>4.9.2 மின்னாற்றல் நுகர்வு</p>

பாடம் 5 ஒலியியல்	5.1 ஒலிஅலைகள் 5.1.1 நெட்டலைகள் 5.1.2 ஒலிஅலை அதிர்வு எண்ணைப் பொறுத்து வகைபடுத்தல் 5.1.3 ஒலி மற்றும் ஒனி அலைகளுக்கு ஒடையேயான வேறுபாடு 5.2 ஒலியின் எதிரொலிப்பு 5.2.1 எதிரொலிப்பு விதிகள் 5.2.2 அடர்மிகு ஊடகத்தின் விளிம்பில் ஒலி அலைகளின் எதிரொலிப்பு 5.2.3 அடர்குறை ஊடகத்தின் விளிம்பில் ஒலிஅலைகளின் எதிரொலிப்பு 5.2.4 சமதள மற்றும் வளைவான பரப்பில் ஒலி எதிரொலிப்பு 5.3 எதிரொலிகள் 5.3.1 எதிரொலிக்கு வேண்டிய நிபந்தனைகள் 5.3.2 எதிரொலியின் பயன்பாடுகள்
பாடம் 6 அனுங்கரு இயற்பியல்	6.1 கதிரியக்கம் 6.1.1 கதிரியக்கம் கண்டுபிடிப்பு 6.1.2 கதிரியக்கத்தின் வரையறை 6.1.3 ஓயற்கைக் கதிரியக்கம் 6.1.4 செயற்கைக் கதிரியக்கம் அல்லது தூண்டப்பட்ட கதிரியக்கம் 6.1.5 கதிரியக்கத்தின் அலகு 6.2 ஆஸ்பா, பீட்டா மற்றும் காமா கதிர் 6.2.1 ஆஸ்பா, பீட்டா மற்றும் காமா கதிர்களின் பண்புகள் 6.2.2 கதிரியக்க இடம் பெயர்வு விதி 6.2.3 ஆஸ்பா சிதைவு 6.2.4 பீட்டா சிதைவு 6.2.5 காமாச் சிதைவு 6.5. கதிரியக்கத்தின் பயன்கள் 6.5.1 வேளாண்மை 6.5.2 மருத்துவம் 6.5.3 தொழிற்சாலை 6.5.4 தொல்லியல் ஆய்வு 6.6. பாதுகாப்பு வழி முறைகள் 6.6.1 அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு 6.6.2 தடுப்புவழி முறைகள்

<p>பாடம் 7 அணுக்கரும் மூலக்கூறுகளும்</p>	<p>7.1 அணு மற்றும் அணுநிறை 7.1.1 ஒப்பு அணுநிறை (RAM) 7.2 மூலக்கூறு, மூலக்கூறு நிறை 7.2.1 மூலக்கூறுகளின் வகைப்பாடுகள் 7.3 அணுக்கள் மற்றும் மூலக்கூறுகளுக்கு இடையேயான வேறுபாடு 7.6 அவகாட் ரோ கருதுகோள்கள் 7.7 அவகாட் ரோ விதியின் பயன்கள் 7.9 தீர்க்கப்பட்ட கணக்குகள்</p>
<p>பாடம் 8 தனிமங்களின் ஆவர்த்தன வகைப்பாடு</p>	<p>8.1 நவீன ஆவர்த்தன விதி 8.2 நவீன ஆவர்த்தன அட்டவணை 8.2.1 தொடர்களின் சிறப்பம்சங்கள் 8.2.2 தொகுதிகளின் சிறப்பம்சங்கள் 8.6 உ_லோகத்தின் பண்புகள் 8.6.1 இயற்பண்புகள் 8.6.2 வேதியியல் பண்புகள் 8.10 உ_லோகக்கலவைகள் 8.10.1 இரசக்கலவை 8.10.2 உ_லோகக்கலவைவகைளா உ_ருவாக்கும் முறைகள் 8.10.3 உ_லோகக்கலவைகளின் வகைகள் 8.11 உ_லோக அரிமானம் 8.11.2 அரிமானத்தைத் தடுக்கும் முறைகள்</p>
<p>பாடம் 9 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகள்</p>	<p>9.2 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகள் 9.3 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகள் 9.3.1 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகளின் இயற்பியல் நிலைமையை அடிப்படையாகக் கொண்ட வகைப்பாடு 9.3.2 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகளின் இயற்பியல் நிலைமையை அடிப்படையாகக் கொண்ட வகைப்பாடு 9.3.3 கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகளின் இயற்பியல் நிலைமையை அடிப்படையாகக் கொண்ட வகைப்பாடு 9.3.4 செறிவுமிகுக மற்றும் நீர்த்த கண்ணிலிருந்து விடும் பண்புகள் 9.6 நீரேறிய உப்புக்கள் மற்றும் படிகமாக்கல் நிர் 9.6.1 காப்பர்சல்போட் பெண்டாலைஹட் ரோட் 9.6.2 மெக்னீசியம் சல்போட் ஹெப்டாலைஹட் ரோட் 9.7 ஈரம் உ_நிறுத்தல் 9.8 ஈரம் உ_நிறுத்தல்</p>

<p>பாடம் 10 வேதி வினைகளின் வகைகள்</p>	<p>10.1 வேதி வினைகளின் வகைகள் 10.1.1 அனுக்களின் மறுசீரமைப்பு தன்மையைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துதல் 10.1.2 வினை நடைபெறும் திசையைக் கொண்டு வகைப்படுத்துதல் 10.4 நிரின் அயனிப் பெருக்கம் 10.5 pH அளவுகோல் 10.7 pH கணக்கீடுகள்</p>
<p>பாடம் 11 கார்பனும் அதன் சேர்மங்களும்</p>	<p>11.1 கரிமச் சேர்மங்களின் பொதுப்பண்புகள் 11.2 கரிமச் சேர்மங்களை அவற்றின் கார்பன் சங்கிலி வடிவமைப்பைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துதல் 11.3 அனுக்களைப் பொறுத்து கரிமச் சேர்மங்களின் வகைகள் 11.3.1 கைற்றுப்போகார்பன்கள் 11.3.2 கைற்றுப்போகார்பன்களின் பண்புகள் 11.3.3 வினைசெயல் தொகுதியின் அடிப்படையில் கரிமச் சேர்மங்களின் வகைப்பாடு 11.4 படிவரிசைச் சேர்மங்கள் 11.4.1 படிவரிசைச் சேர்மங்களின் பண்புகள் 11.5 கரிமச் சேர்மங்களுக்குப் பெயரிடுதல் 11.5.1 பெயரிடுதலின் அவசியம் என்ன? 11.5.2 IUPAC பெயரிடுதலின்கூறுகள் 11.5.3 கரிமச் சேர்மங்களைப் பெயரிடுவதற்கான IUPAC விதிகள் 11.5.4 IUPAC விதிகளைப் பயன்படுத்தி கைற்றுப்போகார்பன்களை பெயரிடுதல் 11.5.5 பிறவினைச் செயல்தொகுதி கரிமச் சேர்மங்களை பெயரிடுதல் 11.6 எத்தனால் 11.6.1 எத்தனால் தயாரிக்கும் முறை 11.6.2 இயற்பியல் பண்புகள் 11.6.3 வேதிப் பண்புகள் 11.6.4 பயன்கள் 11.8 அன்றாட வாழ்வில் கரிமச் சேர்மங்கள்</p>

<p>பாடம் 12 தாவர உள்ளாமைப்பியல் மற்றும் தாவர செயலியல்</p>	<p>12.1 திசுக்கள் 12.2 திசுத் தொகுப்புகள் 12.3 ஒரு விதையிலைத்தாவர வேரின் உள்ளாமைப்பு (அவரை) 12.5 ஒரு விதையிலைத் தாவரத்தன்மீண் உள்ளாமைப்பு (குரியகாந்தி) 12.7 ஒருவிதையிலைத் தாவர ஒலையின் உள்ளாமைப்பு (மேல்கீழ் வேறுபாடுகொண்ட ஒலை - மா)</p> <p>12.9 தாவரச்செயலியல் 12.9.1 கணிகங்கள் 12.9.2 பசுங்கணிகத்தின் அமைப்பு 12.9.3 பசுங்கணிகத்தின் பணிகள் 12.9.4 ஒளிச்சேர்க்கை 12.9.5 ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறும் ஒடங்கள் 12.9.6 ஒளிச்சேர்க்கை நிறுமிகள் 12.9.7 ஒளிச்சேர்க்கையில் குரியஒளியின் பங்கு 12.9.8 ஒளிச்சேர்க்கையைப் பாதிக்கும் காரணிகள் 12.11 சுவாசித்தலின் வகைகள் 12.11.1 காற்று சுவாசம் (படிநிலைகள் தவிர) 12.11.2 காற்றில்லா சுவாசம் 12.11.3 சுவாச ஈவு</p>
<p>பாடம் 14 தாவரங்களின் கடத்துதல் மற்றும் விலங்குகளின் சுற்றுப்பு</p>	<p>14.1 தாவரங்களில் கடத்தும் முறைகள் 14.2 நிறை உள்ளெடுக்கும் உறுப்புகள் - வேற்றத்தாவிகள் 14.3 உறிஞ்சப்பட்ட நீர் வேரில் செல்லும்பாதை 14.4 வேர் செல்களில் நீர் செல்லும் வழிமுறைகள் 14.5 நீராவிப்போக்கு 14.6 வேர் அழுத்தம் 14.7 கணிமங்களின் உள்ளெடுப்பு 14.8 கணிம அயனிகள் கடத்தப்படுதல் 14.9 புளோயத்தில் கடத்துதல் 14.10 சுக்ரோஸ் ஒடம்பெயர்தல் 14.12 ஓரத்தம் 14.15 மனித இதயத்தின் அமைப்பு 14.15.2 இதயத்துடிப்பு 14.17 ஓரத்த வகைகள்</p>

<p>பாடம் 16</p> <p>தாவர மற்றும் விலங்கு ஹார்மோன்கள்</p>	<p>16.1 தாவர ஹார்மோன்கள்</p> <p>16.1.1 ஆக்சின்கள் (வெண்ட-ஆப்வுகள் தவிர)</p> <p>16.1.2 கைச்ட்டோகைனின்கள்</p> <p>16.1.5 எத்திலின்</p> <p>16.2 மனித நாலுமில்லா சுரப்பி மண்டலம்</p> <p>16.2.1 பிட்யூட்ட்டிசுரப்பி</p> <p>16.2.2 கைதாய்டு சுரப்பி</p> <p>16.2.5 அட்ரீனல் சுரப்பி</p> <p>16.2.6 இனப்பெருக்க சுரப்பி</p> <p>16.2.7 கைமஸ் சுரப்பி</p>
<p>பாடம் 17</p> <p>தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்</p>	<p>17.3 தாவரங்களில் பால் இனப்பெருக்கம்</p> <p>17.4 மகரந்த சேர்க்கை</p> <p>17.6 தாவரங்களில் கருவுறுதல்</p> <p>17.7 மனிதரில் பால் இனப்பெருக்கம்</p> <p>17.7.1 ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பு - விந்தகத்தின் அமைப்பு</p> <p>17.7.2. பெண் இனப்பெருக்க உறுப்பு - அண்டகத்தின் அமைப்பு</p> <p>17.8 இனச்செல் உருவாக்கம்</p> <p>17.8.1 மனித விந்துவின் அமைப்பு</p> <p>17.8.2 அண்டத்தின் அமைப்பு</p> <p>17.9 மாதவிடாய் சூழ்நிலை - அண்டம் விடுபடுதல்</p> <p>17.14 தன்சுக்காதாரம்</p> <p>17.14.1 உடல் சுகாதாரம்</p> <p>17.14.2 கழிவுகளை சுகாதாரம்</p> <p>17.14.3 மாதவிடாய் மற்றும் நாப்கின் சுகாதாரம்</p>
<p>பாடம் 18</p> <p>மரபியல்</p>	<p>18.1. கிரிகர் ஜோகன் மெண்டல் மரபியலின் தந்தை</p> <p>18.2. ஒரு பண்புக்கலவப்பு - ஒரு ஜீன் பாரம்பரியம்</p> <p>18.3. ஒருபண்புக்கலவப்பு - ஒரு ஜோடி பண்புகளை உள்ளடக்கிய கலவப்பு மற்றும் தனித்துப்பிரிதல் விதி</p> <p>18.4. மெண்டலின் விதிகள்</p> <p>18.5. குரோமோசோம்கள் டி.என்.ஏ.</p> <p>மற்றும் ஜீன்கள்</p> <p>18.5.1. குரோமோசோம் அமைப்பு</p>

	18.5.4. கேரியோடைப் 18.6 டி.என்.ஏ. அமைப்பு 18.6.1 வாட்சன் மற்றும் கிரிக்கின் டி.என்.ஏ. 18.6.2 டி.என்.ஏ. இரட்டிப்பாதல் 18.6.3 டி.என்.ஏ.வின் முக்கியத்துவம் 18.7. பாலின நிர்ணயம் 18.7.1. மனிதனில் பாலின நிர்ணயம்
பாடம் 19 உயிரின் தோற்றுமும் பரிமாணமும்	19.1 உயிரினங்களின் தோற்றும் பற்றிய கோட்பாடுகள் 19.3 பரிணாமக் கோட்பாடுகள் 19.6 வட்டார இனத்தாவரவியல்
பாடம் 20 இனக்கலப்பு மற்றும் உயிரித் தொழில்நுட்பவியல்	20.2 பசுமைப் புரட்சி 20.2.2 நோய் எதிர்ப்புத்திறனுக்கான பயிர்ப்பெருக்கம் 20.2.3 பூச்சிகள்/தீங்குமிரிகள் எதிர்ப்புத்திறனுக்கான பயிர்ப்பெருக்கம் 20.2.4 மேம்பட்ட ஊட்டச் சத்து தாத்திற்கான பயிர்ப்பெருக்கம் 20.3 பயிர்மேம்பாட்டிற்கான பயிர்ப்பெருக்க முறைகள் 20.4 நிலங்கினக் கலப்பு 20.6 மருத்துவத்தில் உயிர்த் தொழில்நுட்பவியல்
பாடம் 21 உடல்நலம் மற்றும் நோய்கள்	21.1 தவறான பயன்பாடு மற்றும் வகைகள் 21.2 மருந்து ஆஸ்கஹால் மற்றும் புகையிலைபின் தவறான பயன்பாடு 21.3 மருந்துகளின் தவறான பயன்பாடு 21.4 புகையிலையின் தவறான பயன்பாடு 21.5 ஆஸ்கஹாலின் தவறான பயன்பாடு 21.6 மதுஅருந்துபவர்களின் மறுவாழ்விற்கான நடவடிக்கைகள் 21.9 உடல்பருமன் 21.11 புற்றுநோய் 21.12 எஃட்ஸ்

<p>பாடம் 22 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை</p>	<p>22.1 தியற்கை வளங்களை முறையாக பயன்படுத்துதலும், பாதுகாப்பும் 22.5 புதுப்பிக்கத்தக்க மற்றும் புதுப்பிக்க தியலாத ஆற்றல் வளங்கள் 22.6 மரபுசாரா (மாற்று ஆற்றல்) மூலங்கள் 22.6.3 வேஷல் வாயு 22.6.5 நீராற்றல் 22.6.6 ஒது ஆற்றல் 22.7. மழைநிர்சோக்கிப்பு 22.8. மின்னாற்றல் மேலாண்மை 22.9. மின்னணுக்கடிவுகள் மற்றும் அதன் மேலாண்மை.</p>
<p>செய்முறை</p>	<p>2. குவிலெண்சின் குவியதொலைவை காணல் 3. மின்தடை எண் காணல் 4. வெப்ப உ_மிழுவினை மற்றும் வெப்பகொள்வினையை அறிதல் 5. கொடுக்கப்பட்ட உப்பின் கரைதிறகை அறிதல் 8. ஒளிச்சேர்க்கை 10. ஒங்கு தன்மை விதியை அறிதல் 13. ஓரத்த செல்களை அடையாளம் காணுதல்</p>

பாடத்திட்டம் 2020-21

வருப்பு :10

பாடம் : சலுக அறிவியல்

அலகு	பாடப்பொருள்
வரலாறு	
1. முதல் உலகப்போரின் வெடிப்பும் அதன் பின்விளைவுகளும்	1.1 காலனிகளுக்கான போட்டி 1.2 வல்லரசுகளின் போட்டி 1.3 முதல் உலகப்போருக்கான காரணங்களும் போக்கும் விளைவுகளும். 1.5. பண்ணாட்டுச் சங்கம்
2. இரு உலகப்போர்களுக்கு இடையில் உலகம்	2.1 பொருளாதாரப் பெருமந்தம் 2.3 ஆசியாவில் காலனிய எதிர்ப்பு இயக்கங்களும் காலனியநீக்கச் செயல்பாடுகளும்
3. இரண்டாம் உலகப்போர்	3.1 இரண்டாம் உலகப்போருக்கான காரணங்கள் போரின் போக்கு விளைவுகள் 3.2 போழிவும் பின் விளைவும்
4. இரண்டாம் உலகப்போருக்குப் பிந்தைய உலகம்	4.5. அணிசோரா இயக்கம்
5. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் சலுக, சமய சிர்திருத்த இயக்கங்கள்	பாடம் முழுவதும்
6. ஆங்கிலேய ஆட்சிக்கு எதிராக தமிழகத்தில் நிகழ்ந்த தொடக்ககால கிளர்ச்சிகள்	பாடம் முழுவதும்
7. காலனியத்துக்கு எதிரான இயக்கங்களும் தேசியத்தின் தோற்றுமும்	பாடம் முழுவதும்
8. தேசியம் : காந்திய காலகட்டம்	பாடம் முழுவதும்
9. தமிழ்நாட்டில் விடுதலைப் போராட்டம்	பாடம் முழுவதும்
10. தமிழ்நாட்டில் சலுக மாற்றங்கள்	பாடம் முழுவதும்

புனியியல்	
1. இந்தியா - அமைவிடம் நிலத்தோற்றும் மற்றும் வடிகாலமைப்பு	1.1 அமைவிடமும் பரப்பளவும் 1.2 இந்தியாவின் முக்கிய இயற்கையமைப்பு பிரிவுகள்
2. இந்தியா - காலநிலை மற்றும் இயற்கைத்தாவரங்கள்	2.1 இந்திய காலநிலையைப் பாதிக்கும் காரணிகள் 2.2 பருவக் காற்று 2.3 மழைப் பரவல்
3. இந்தியா - வேளாண்மை	3.1 மண் 3.2 நீர்ப்பாசனம்: நவீன நீர்ப்பாசன முறைகள் 3.3 வேளாண்மை 3.7. இந்திய விவசாயிகள் எதிர்கொள்ளும் முக்கிய சவால்கள்
4. இந்தியா வளங்கள் மற்றும் தொழிலகங்கள்	4.1 கனிம வளங்கள் 4.2 ஆற்றல் வளங்கள்
5. இந்தியா - மக்கள் தொகை, போக்குவரத்து, தகவல் தொடர்பு மற்றும் வணிகம்	5.1 மக்கள் தொகை 5.3 நகரமயமாக்கம்
6. தமிழ்நாடு - இயற்கை பிரிவுகள்	அறிமுகம் 6.1 அமைவிடம் மற்றும் பரப்பளவு 6.2 மேற்கு தொடர்ச்சி மலை 6.3 கிழக்கு தொடர்ச்சி மலை 6.4 பீட்டுமிகள் 6.5 சமவெளிகள் 6.6 வடிகாலமைப்பு 6.12 இயற்கைப்பேரிடர்கள்
7. தமிழ்நாடு - மாநுடப் புனியியல்	7.1 வேளாண்மை 7.2 வேளாண்மையைத் தீர்மானிக்கும் புனியியல் காரணிகள் 7.3 தமிழ்நாட்டின் வேளாண்மை பருவ காலங்கள் 7.4 தமிழ்நாட்டின் முக்கிய பயிர்களின் பரவல் 7.5 கால்நடை வளர்ப்பு 7.6 நீர் வளம் 7.7 தமிழ்நாட்டின் கனிம வளங்கள் 7.8 தொழிலகங்கள்

குடிமையியல்	
1. இந்திய அரசியலமைப்பு	பாடம் முழுவதும்
2. நடுவண் அரசு	பாடம் முழுவதும்
3. மாநில அரசு	பாடம் முழுவதும்
4. இந்தியாவின் வெளியறவுக் கொள்கை	பாடம் முழுவதும்
5. இந்தியாவின் சர்வதேச உறவுகள்	5.1 இந்தியாவும் அதன் அண்டை நாடுகளும்
பொருளியல்	
1. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் அதன் வளர்ச்சி - ஒர் அறிமுகம்	1.1 நாட்டு வருமானம் 1.2 மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP) 1.3 மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் இயைபு 1.4 இந்தியாவில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் வெவ்வேறு துறைகளின் பங்களிப்பு 1.5 பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் முன்னேற்றம்
2. உலகமயமாதல் மற்றும் வர்த்தகம்	2.1 உலகமயமாக்கல் 2.4 இந்தியாவில் உலகமயமாக்கல் 2.7 உலகமயமாக்கலின் தாக்கம் மற்றும் சவால்கள்
3. உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் ஊட்டச்சத்து	பாடம் முழுவதும்
4. அரசாங்கமும் வரிகளும்	பாடம் முழுவதும்
5. தமிழ்நாட்டில் தொழிற்சாலை தொகுப்புகள்	5.3. தொழில் தொகுப்புகள் 5.5 தமிழ்நாட்டின் முக்கிய தொழில்துறை தொகுப்புகள் மற்றும் அவற்றின் சிறப்புகள் 5.6 தமிழ்நாட்டில் தொழிற் சாலை விரிவாக்கத்திற்கு உதவும் கொள்கை காரணிகள்