சென்னைப் பல்கலைக்கழகம்
University of Madras

Part-I

பொதுத் தமிழ் - பாடத்திட்டம்

General Tamil - Syllabus

4 பருவங்கள் (இரண்டாம் பருவம்)

(B.A., B.Sc., B.Com., BCA., BBA)

2023-24

பொதுத்தமிழ்- 2

தமிழ் இலக்கிய வரலாறு -2

முதலாம் ஆண்டு – இரண்டாம் பருவம்

Course Code	Course Name	category	L	T	P	S	Credits	Ins.Hrs	CIA	External	Total
100L2AU	பொதுத்தமிழ் -2 தமிழ் இலக்கிய வரலாறு -2	Supportive	Y	-	-	-	3	6	25	75	100

Learning Objectives

- முதலாமாண்டுப் பட்ட வகுப்பு மாணவர்களுக்குத் தமிழ் மொழி இலக்கியங்களை அறிமுகம் செய்தல்
- தமிழ் இலக்கியப் போக்குகளையும், இலக்கணங்களையும் மாணவர் அறியுமாறு செய்து அவர்களின் படைப்பாற்றலைத் தூண்டுதல்
- தமிழ் இலக்கியம் சார்ந்த போட்டித் தேர்வுகளுக்கு ஏற்ப கற்பித்தல் நடைமுறைகளை மேற்கொள்ளுதல்

Expected Course Outcomes

On the Sucessful completion of the Course, Students will be able to

இப்பாடத்தைக் கற்பதால் பின்வரும் பயன்களை மாணவர் அடைவர்

CO 1	சிற்றிலக்கியங்களின்வழி இலக்கியச் சுவையினையும் பண்பாட்டு அறிவினையும் பெறுவர்	K4
CO 2	புதுக்கவிதை வரலாற்றினை அறிந்து கொள்வர்	K5, K6
CO 3	திராவிட இயக்க இலக்கியங்களைக் கற்பதன் மூலம் மொழி உணர்வு , இன உணர்வு, சமத்துவம் சார்ந்த சிந்தனைகளைப் பெறுவர்	K3
CO 4	தமிழ்மொழியைப் பிழையின்றி எழுதவும், புதிய கலைச்சொற்களை உருவாக்கவும் அறிந்து கொள்வர்	K3
CO 5	போட்டித் தேர்வுகளில் வெற்றி பெறுவதற்குத் தமிழ்ப் பாடத்தினைப் பயன்கொள்ளும் வகையில் பயிற்சி பெறுவர்.	K2

K1 - Remember; K2 - Undestand; K3 - Apply; K4 - Analyze; K5 - Evaluate; K6 - Create

அலகு-1	தமிழ் இலக்கிய வரலாறு அறிமுகம்.

1. சிற்றிலக்கியம்; குறவஞ்சி, கலம்பகம், உலா, பரணி, பள்ளு, பிள்ளைத்தமிழ், தூது, அந்தாதி.
2. தனிப்பாடல் அறிமுகம்
3. இக்கால இலக்கியம் ;கவிதை, சிறுகதை,நாடகம், உரைநடை. , திராவிட இயக்கம் வளர்த்த தமிழ்.

அலகு-2	சிற்றிலக்கியக்கமும்,தனிப்பாடலும்

சிற்றிலக்கியம்;

- கலிங்கத்து பரணி- விருந்தினரும் வறியவரு நெருங்கி யுண்ணரும் - முதல் - கேட்பாரைக் காண்மின் காண்மின் - வரை
- திருக்குற்றாலக் குறவஞ்சி - வானரங்கள் கனிகொடுத்து
- முக்கூடற் பள்ளு - ஆற்று வெள்ளம் நாளை வரத்
- அபிராமி அந்தாதி- கலையாத கல்வியும் குறையாத வயதும் (பதினாறு செல்வங்கள்)
- திருவரங்கக் கலம்பகம் – மறம் -பிள்ளைப் பெருமாள் ஐயங்கார்-பேசவந்த தூத செல்லரித்த ஓலை செல்லுமோ
- தமிழ்விடு தூது முதல் பத்து கண்ணிகள்

தனிப்பாடல்;

- வான்குருவி யின்கூடு -ஔவையார்
- ஆமணக்குக்கும் யானைக்கும் சிலேடை ;முத்திருக்கும் கொம்பசைக்கும் மூரித்தண் டே - காளமேகப் புலவர்
- இம்பர் வான் எல்லை இராமனையே பாடி -வீரராகவர்
- நாராய் நாராய் -சத்தி முத்தப் புலவர்

அலகு-3	இக்கால இலக்கியம்- 1

1. பாரதியார் பாரத சமுதாயம் வாழ்கவே
2. பாரதிதாசன் - சிறுத்தையே வெளியில் வா
3. நாமக்கல் கவிஞர்-கத்தியின்றி
4. தமிழ் ஒளி – மீன்கள் (அந்தி நிலா பார்க்க வா)
5. ஈரோடு தமிழன்பன் – எட்டாவது சீர் (வணக்கம் வள்ளுவ)

சிறுகதைகள்;_

1. புதுமைப்பித்தன் - கடிதம்
2. ஜெயகாந்தன் -வாய்ச் சொற்கள் (மாலை மயக்கம் தொகுப்பு)
3. ஆர். சூடாமணி - அந்நியர்கள்

உரைநடை ;

1. மு வ கடிதங்கள் - தம்பிக்கு நூலில் முதல் இரண்டு கடிதங்கள்

அலகு-4	இக்கால இலக்கியம்- 2

1. தந்தை பெரியார் – திருக்குறள்(மாநாட்டு) உரை
2. பேரறிஞர் அண்ணா – இரண்டாம் உலகத் தமிழ் மாநாட்டு உரை
3. கலைஞர் மு. கருணாநிதி – தொல்காப்பிய பூங்கா –எழுத்து -முதல் நூற்பா கட்டுரை

நாடகம் / திரைத்தமிழ் :

1. வேலைக்காரி –திரைப்படம்
2. ராஜா ராணி -சாக்ரடீஸ் -ஓரங்க நாடகம்

இதழியல் தமிழ் ;

முரசொலி கடிதம்

1. செம்மொழி வரலாற்றில் சில செப்பேடுகள்

அலகு-5	மொழிப் பயிற்சி

சொல் வேறுபாடு / பிழை தவிர்த்தல்

- வாசிப்பது – வாசிப்பவர்
- சுவர்- சுவரில்
- வயிறு - வயிற்றில்
- கோயில்- கோவில்
- கறுப்பு – கருப்பு
- இயக்குநர்-இயக்குனர்
- சில்லறை-சில்லரை
- முறித்தல் – முரித்தல்
- மனம்-மனசு- மனது
- அருகில்-அருகாமையில்
- அக்கரை- அக்கறை
- மங்கலம்- மங்களம்.

பயிற்சி :

- பிழையான சொற்களை ஒரு பத்தியில் கொடுத்து அந்தப் பிழையான சொற்களைச் சரியாக எழுதச் செய்தல்
- சிறிய பத்தி ஒன்றை ஆங்கிலத்தில் கொடுத்து அதனைத் தமிழில் மொழிபெயர்க்க வைத்தல்.

Text books

•	.

Reference Books

- மு. வரதராசன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, சாகித்ய அக்காதெமி, புதுடெல்லி.
- மது. ச. விமலானந்தன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.
- தமிழண்ணல், புதிய நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.
- தமிழ் இலக்கிய வரலாறு –முனைவர்.சிற்பி பாலசுப்ரமணியம், முனைவர்.சொ.சேதுபதி
- புதிய தமிழ் இலக்கிய வரலாறு– முனைவர்.சிற்பி பாலசுப்ரமணியம்,நீல.பத்மநாபன்
- தமிழ் இலக்கிய வரலாறு - டாக்டர்.அ.கா.பெருமாள்
- தமிழ் இலக்கிய வரலாறு –முனைவர். ப.ச.ஏசுதாசன்
- தமிழ் இலக்கிய வரலாறு - ஸ்ரீ குமார்
- வகைமை நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு–பாக்கியமேரி
- தமிழ் பயிற்றும் முறை, பேராசிரியர் ந. சுப்புரெட்டியார் - மணிவாசகர் பதிப்பகம், சிதம்பரம்

Related Online Contents [MOOC, SWAYAM, NPTEL, Websites etc.]
Web Sources

- https://www.chennailibrary.com/
- https://www.sirukathaigal.com
- https://www.tamilvirtualuniversity.org
- https://www.noolulagam.com
- https://www.katuraitamilblogspot.com

	PO 1	PO 2	PO 3	PO 4	PO 5	PO 6	PO 7	PO 8	PO 9	PO 10	PSO 1	PSO 2
CLO1	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2
CLO2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2
CLO3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2
CLO4		3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3
CLO5	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3

1.

Strong -3,Medium-2,Low-1

UNIVERSITY OF MADRAS

FOUNDATION COURSE: ENGLISH

SYLLABUS WITH EFFECT FROM 2023-2024

FIRST YEAR - SEMESTER II

PAPER II –GENERAL ENGLISH

Subject Code	Category	L	T	P	S	Credits	Inst. Hours	Marks		
								CIA	External	Total
100L2ZU	Part II	Y	Y	-	-	3	6	25	75	100

Learning Objectives	
LO1	To make students realize the importance of resilience
LO2	To enable them to become good decision makers
LO3	To enable them to imbibe problem-solving skills
LO4	To enable them to use tenses appropriately
LO5	To help them use English effectively at the work place.

Unit No.	Unit Title & Text	No. of Periods for the Unit
I	**RESILIENCE** **Poem** 1.1 Don't Quit – Edgar A. Guest 1.2 Still Here – Langston Hughes **Short Story** 1.3 Engine Trouble – R.K. Narayan 1.4 Rip Van Winkle – Washington Irving	20
II	**DECISION MAKING** **Short Story** 2.1 The Scribe – Kristin Hunter 2.2 The Lady or the Tiger - Frank Stockton **Poem** 2.3 The Road not Taken – Robert Frost 2.4 Snake – D. H Lawrence	20
III	**PROBLEM SOLVING** **Prose life Story** 3.1 How I taught My Grandmother to Read – Sudha Murthy **Autobiography** 3.3 How frog Went to Heaven – A Tale of Angolo 3.4 Wings of Fire (Chapters 1,2,3) by A.P.J Abdul Kalam	20

IV	**Tenses** 4.1 Present 4.2 Past 4.3 Future 4.4 Concord	15
V	**English in the Workplace** 5.1 E-mail – Invitation, Enquiry, Seeking Clarification 5.2 Circular 5.3 Memo 5.4 Minutes of the Meeting	15

Course Outcomes		
Course Outcomes	On completion of this course, students will;	
CO1	Realize the importance of resilience	PO1,PO7
CO2	Become good decision-makers	PO1,PO2,PO10
CO3	Imbibe problem-solving skills	PO4,PO6,PO9
CO4	Use tenses appropriately	PO4, PO5,PO6
CO5	Use English effectively at the work place.	PO3,PO8

Text Books (Latest Editions)	
References Books	
1	Martin Hewings. Advanced English Grammar. Cambridge University Press, 2000
2	SP Bakshi, Richa Sharma. Descriptive English.Arihant Publications (India) Ltd., 2019.
3.	Sheena Cameron, Louise Dempsey. The Reading Book: A Complete Guide to Teaching Reading. S & L. Publishing, 2019.
4	Barbara Sherman. Skimming and Scanning Techniques, Liberty University Press, 2014.
5.	Phil Chambers. Brilliant Speed Reading: Whatever you need to read, however. Pearson, 2013.
6.	Communication Skills : Practical Approach Ed.ShaikhMoula
	Ramendra Kumar. Stories of Resilience, Blue Rose Publications, 2020.

Web Sources

1	Langston Hughes. Still Here https://poetryace.com/im-still-here
2	R. K. Narayan. Engine Trouble http://www.sbioaschooltrichy.org/work/Work/images/new/8e.pdf
3	Washington Irving. Rip Van Winkle https://www.gutenberg.org/files/60976/60976-h/60976-h.htm
4	Frank Stockton. The Lady or the Tigerhttps://www.gutenberg.org/ebooks/396

Mapping with Programme Outcomes:

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
CO1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
CO2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2
CO3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2
CO4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
CO5	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3

3 – Strong, 2 – Medium , 1 - Low

Mapping with Programme Specific Outcomes:

CO /PO	PSO1	PSO2	PSO3	PSO4
CO1	3	3	3	3
CO2	3	3	3	3
CO3	3	3	3	3
CO4	3	3	3	3
CO5	3	3	3	3
Weightage	15	15	15	15
Weighted percentage of Course Contribution toPos	3.0	3.0	3.0	3.0

UNIVERSITY OF MADRAS

B.Sc. DEGREE PROGRAMME IN COMPUTER SCIENCE

SYLLABUS WITH EFFECT FROM 2023-2024

Year: I **Semester: II**

Introduction to Computer Architecture and Microprocessor Practical	**125C21**
Credits 5	**Lecture Hours:5 per week**

Learning Objectives: (for teachers: what they have to do in the class/lab/field)

- To introduce the internal organization of Intel 8085 Microprocessor.
- To enable the students to write assembly language programs using 8085.
- To interface the peripheral devices to 8085 using Interrupt controller and DMA interface.
- To provide real-life applications using microcontroller.

Course Outcomes: (for students: To know what they are going to learn)

CO1: Remember the Basic binary codes and their conversions. Binary concepts are used in Microprocessor programming and provide a good understanding of the architecture of 8085.

CO2: Understanding the 8085-instruction set and their classifications, enables the students to write the programs easily on their own using different logic.

CO3: Applying different types of instructions to convert binary codes and analysing the outcome. The instruction set is applied to develop programs on multibyte arithmetic operations.

CO4: Analyse how peripheral devices are connected to 8085 using Interrupts and DMA controller.

List of Programs

Addition and Subtraction

1. 8 - bit addition
2. 16 - bit addition
3. 8 - bit subtraction
4. BCD subtraction

Multiplication and Division

1. 8 - bit multiplication
2. BCD multiplication
3. 8 - bit division

Sorting and Searching

1. Searching for an element in an array.
2. Sorting in Ascending and Descending order.
3. Finding the largest and smallest elements in an array.
4. Reversing array elements.
5. Block move.

Code Conversion

1. BCD to Hex and Hex to BCD
2. Binary to ASCII and ASCII to binary
3. ASCII to BCD and BCD to ASCII

Applications

1. Square of a single byte Hex number
2. Square of a two-digit BCD number
3. Square root of a single byte Hex number
4. Square root of a two-digit BCD number

TEXT BOOKS:

1. M.M. Mano, “Computer System architecture”. Pearson, Third Edition, 2007

2. R. S. Gaonkar- "Microprocessor Architecture- Programming and Applications with 8085"- 5th Edition- Penram- 2009.

3. Tripti Dodiya & Zakiya Malek, “Computer Organization and Advanced Microprocessors”, CengageLearning, 2012.

REFERENCE BOOKS:

1. Mathur- “Introduction to Microprocessor”- 3rd Edition- Tata McGraw-Hill-1993.

2. P. K. Ghosh and P. R. Sridhar- “0000 to 8085: Introduction to Microprocessors for Engineers andScientists”- 2nd Edition- PHI- 1995.

3. NagoorKani- “Microprocessor (8085) and its Applications”- 2nd Edition- RBA Publications- 2006.

4. V. Vijayendran- “Fundamentals of Microprocessors – 8085”- S. Viswanathan Pvt. Ltd.- 2008.

WEB REFERENCES:

NPTEL & MOOC courses titled Computer organization

https://nptel.ac.in/courses/106105163/

https://nptel.ac.in/courses/106103068

UNIVERSITY OF MADRAS

B.Sc. DEGREE PROGRAMME IN COMPUTER SCIENCE

SYLLABUS WITH EFFECT FROM 2023-2024

Year: I **Semester: II**

Introduction to Computer Architecture and Microprocessor	**125C2A**
Credits 5	**Lecture Hours:4 per week**

Learning Objectives: (for teachers: what they have to do in the class/lab/field)

- To introduce the internal organization of Intel 8085 Microprocessor.
- To enable the students to write assembly language programs using 8085.
- To interface the peripheral devices to 8085 using Interrupt controller and DMA interface.

Course Outcomes: (for students: To know what they are going to learn)

CO1: Remember the Basic binary codes and their conversions. Binary concepts are used in Microprocessor programming and provide a good understanding of the architecture of 8085.

CO2: Understanding the 8085 instruction set and their classifications, enables the students to write the programs easily on their own using different logic..

CO3: Applying different types of instructions to convert binary codes and analysing the outcome. The instruction set is applied to develop programs on multibyte arithmetic operations.

CO4: Analyse how peripheral devices are connected to 8085 using Interrupts and DMA controller.

Units	**Contents**
I	Digital Computers - Microcomputer Organization-Computer languages Number Systems: Decimal, Binary, Octal. Hexadecimal. Conversions: Conversion between all four number systems of integer and floating-point values. Data representation: fixed point and floating-point representation - Character codes
II	Addition, subtraction (9's Complement for decimal, 10's complement for decimal, 1's complement, 2's complement methods), multiplication and division of binary numbers. - Differentiate Binary and BCD representations - BCD to Binary and Binary to BCD conversions, BCD addition and Subtraction. 8085 Microprocessor: Architecture, Pinout and Signals – Functional block diagram -
III	8085 Instruction Set and addressing modes- 8085 sample programs using data transfer, arithmetic and JMP instructions– function calls in 8085
IV	The 8085 Interrupts – RIM AND SIM instructions-8259 Programmable Interrupt Controller-Direct Memory Access (DMA) and 8257 DMA controller.
V	Program control- RISC - Pipelining -Arithmetic instruction- RISC pipeline - Vector processing and Array processors.

TEXT BOOKS:

1. M.M. Mano, “Computer System architecture”. Pearson, Third Edition, 2007

2. R. S. Gaonkar- "Microprocessor Architecture- Programming and Applications with 8085"- 5th Edition- Penram- 2009.

3. Tripti Dodiya & Zakiya Malek, “Computer Organization and Advanced Microprocessors”, CengageLearning, 2012.

REFERENCE BOOKS:

1. Mathur- “Introduction to Microprocessor”- 3rd Edition- Tata McGraw-Hill-1993.

2. P. K. Ghosh and P. R. Sridhar- “0000 to 8085: Introduction to Microprocessors for Engineers andScientists”- 2nd Edition- PHI- 1995.

3. NagoorKani- “Microprocessor (8085) and its Applications”- 2nd Edition- RBA Publications- 2006.

4. V. Vijayendran- “Fundamentals of Microprocessors – 8085”- S. Viswanathan Pvt. Ltd.- 2008.

WEB REFERENCES:

NPTEL & MOOC courses titled Computer organization

https://nptel.ac.in/courses/106105163/

https://nptel.ac.in/courses/106103068

UNIVERSITY OF MADRAS

B.Sc. DEGREE PROGRAMME IN COMPUTER SCIENCE

SYLLABUS WITH EFFECT FROM 2023-2024

<table>
<tr><td colspan="2">Title of the Course</td><td colspan="6">MATHEMATICS – II
(Common to B.Sc-Physics, Physics with CA, Chemistry, Computer Science, ECS, Data Science, Artificial Intelligence, Software Applications & BCA)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Paper Number</td><td colspan="6">ELECTIVE COURSE II</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Category</td><td rowspan="2">Elective</td><td>Year</td><td>I</td><td rowspan="2">Credits</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">Course Code</td><td rowspan="2">125E2A</td></tr>
<tr><td>Semester</td><td>II</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Instructional Hours per week</td><td colspan="2">Lecture</td><td colspan="2">Tutorial</td><td>Lab Practice</td><td>Total</td></tr>
<tr><td colspan="2">4</td><td colspan="2">1</td><td>--</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pre-requisite</td><td colspan="6">12th Standard Mathematics</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objectives of the Course</td><td colspan="6">• Students gain some knowledge in Integral Calculus, Differential Equations.
• They also learn the basic concepts in Laplace Transforms and Vector Calculus.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5"></td><td colspan="6">Unit I: Integral calculus: Bernouli's Formula, Reduction Formula
$Sin^n\theta$, $Cos^n\theta$, $Sin^m\theta\ Cos^n\theta$ – Simple Problems. Hours: 15</td></tr>
<tr><td colspan="6">Unit II : Fourier Series: Fourier series for functions $(0, 2\pi), (-\pi, \pi)$
Chapter 4: Section : 4.1, 4.1.1 Hours: 15</td></tr>
<tr><td colspan="6">Unit III: Differential Equations: Ordinary Differential Equations: second order non- homogeneous differential equations with constant coefficients of the form ay" +by'+ cy = X where X is of the form cos and sin - Related problems only.
Partial Differential Equations: Formation, complete integrals and general integrals, fourstandard types and solving Lagrange's linear equation P p +Q q= R.
Chapter 5: Section 5.2.1, Chapter 6: Section 6.1 to 6.4 Hours: 15</td></tr>
<tr><td colspan="6">Unit IV: Laplace Transforms: Laplace transformations of standard functions and simple properties, inverseLaplace transforms.
Chapter 7: Section 7.1.1 to 7.1.4 & 7.2 to 7.2.3 Hours: 15</td></tr>
<tr><td colspan="6">Unit V: Vector Differentiation: Introduction, Scalar point functions, Vector point functions, vector differential operator Gradient, Divergence, Curl, Solenoidal, irrotational, identities.
Chapter 8, Section 8.1 to 8.4.4 Hours: 15</td></tr>
</table>

Extended Professional Component (is a part of internal component only, Not to be included in the External Examination question paper)	**Total Hours: 75** Questions related to the above topics, from various competitive examinations UPSC / TNPSC / others to be solved (To be discussed during the Tutorial hour)
Skills acquired from this course	Knowledge, Problem Solving, Analytical ability, Professional Competency, Professional Communication and Transferrable Skill
Recommended Text	Allied Mathematics, Volume II by P. Duraipandian and S.Udayabaskaran, S. Chand Publications
Reference Books	1. Ancillary Mathematics by S. Narayanan and T.K. ManickavachagomPillay, S. Viswanathan Pinters, 1986, Chennai 2. Allied Mathematics by A. Singaravelu 3. Allied Mathematics by P.R. Vittal
Website and e-Learning Source	1. http://www.themathpaage.com 2. http://nptel.ac.in

Course Learning Outcome (for Mapping with POs and PSOs)

Students will be able to

CLO 1: Understand the various concepts of Bernoulli's and Reduction Formula.

CLO 2: Understand the concepts of Fourier Series

CLO 3: Understand the concepts of Non-Homogenous and Partial Differential Equations

CLO 4: Understand the Laplace Transforms

CLO 5: Understand the concepts of Vector Differentiation.

	Pos						PSOs		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3
CLO 1	1	3	2	3	1	1	3	1	1
CLO 2	2	3	1	3	1	1	3	1	1
CLO 3	3	2	1	3	1	1	3	1	1
CLO 4	2	3	1	3	1	1	3	1	1
CLO 5	3	3	2	3	1	1	3	1	1