



સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી

એકેડેમિક વિભાગ

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, યુનિવર્સિટી રોડ, રાજકોટ-૩૬૦૦૦૫

ફોન નં.(૦૨૮૧)૨૫૭૮૫૦૧ એક્સટે. નં.૨૦૨, ૩૦૪ ફેક્સ નં.(૦૨૮૧)૨૫૭૬૩૪૭ ઈ-મેઈલ : academic@sauuni.ac.in

નં.એકે/ગ્રામવિદ્યા/૨૫૦૧૬૬૦/૨૦૨૪

તા. 16/09/2024
ગ્રામવિદ્યા

પરિપત્ર:-

આથી સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની ગ્રામવિદ્યા વિદ્યાશાખા હેઠળની સ્નાતક કક્ષાનાં B.R.S.નો અભ્યાસક્રમ ચલાવતી સર્વે સંલગ્ન કોલેજોનાં આચાર્યશ્રીઓને સવિનય જણાવવાનું કે, વિષય નિષ્ણાંતશ્રી દ્વારા B.R.S. સેમેસ્ટર ૦૩ અને ૦૪ નો SOP મુજબનો અભ્યાસક્રમ ગ્રામવિદ્યા વિદ્યાશાખા હેઠળનાં વિષયોની અભ્યાસ સમિતિ, ગ્રામવિદ્યા વિદ્યાશાખા, એકેડેમિક કાઉન્સિલ તથા બોર્ડ ઓફ મેનેજમેન્ટની બહાલીની અપેક્ષાએ મંજૂરી આપવા માન.કુલપતિ સાહેબને ભલામણ કરેલ જે માન.કુલપતિશ્રીએ મંજૂર કરેલ છે. જેથી સંબંધિત તમામે તે મુજબ તેની અમલવારી કરવી.

(મુસદ્દો કુલસચિવશ્રીએ મંજૂર કરેલ છે.)

સહી/-
(ડૉ.આર.જી.પરમાર)
કુલસચિવ

બિડાણ:- ઉક્ત અભ્યાસક્રમ (સોફ્ટ કોપી)

રવાના કર્યું


એકેડેમિક ઓફીસર

પ્રતિ,

(૧)સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીની સંલગ્ન ગ્રામવિદ્યા કોલેજોના આચાર્યશ્રીઓ, સ્નાતક કેન્દ્રો/માન્ય સંસ્થાનાં વડાશ્રીઓ તરફ.

નકલ જાણ અર્થે રવાના:-

૧. માન.કુલપતિશ્રી/કુલસચિવશ્રીના અંગત સચિવ

નકલ રવાના (યોગ્ય કાર્યવાહી અર્થે):-

૧. પરીક્ષા વિભાગ

૨. પી.જી.ટી.આર.વિભાગ

૩. જોડાણ વિભાગ



B.R.S. Programme (Honour/Research) as per SOP (NEP - 2020)

B.R.S. Semester 3

Check list

અભ્યાસક્રમ આનુસાંગિક બાબત.

૧. Program Outcomes અને Program Specific Outcomes દર્શાવેલ છે? હા
૨. અભ્યાસક્રમ અંતર્ગતના ઓર્ડીનન્સ તથા રેગ્યુલેશન પ્રવેશ, પરીક્ષા અને પરિણામને ધ્યાને લઈ દર્શાવેલ છે? હા
૩. આ અભ્યાસક્રમમાં Multiple Entry and Exit ની જોગવાઈ કરેલ છે? હા
૪. આ અભ્યાસક્રમમાં NEP ને ધ્યાને લઈ 2020 UGC દ્વારા પ્રકાશિત કરાયેલ Curriculum & Credit Framework for 4 years Under Graduate Program ગાઈડ લાઈન્સ મુજબ તૈયાર કરવામાં આવેલ છે? હા

Sr. No.	Course Category	CCE	SEE	Total Marks	Total Credit (Th+Pra)	SEE Duration	
1.	DSC - 305	50	50	100	4	2 Hour	
2	DSC - 306	50	50	100	4	2 Hour	
3	DSC - 307	50	50	100	4	2 Hour	
4	MDC - 303	50	50	100	4	2 Hour	
5	AEC – 303	25	25	50	2	1 Hour	
6	SEC – 303	25	25	50	2	1 Hour	
7	IKS - 302	25	25	50	2	1 Hour	

1. Discipline Specific Course (DSC-305)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 305	Agronomy	50	50	100	3+1	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	3+1	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	3+1	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	3+1	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour



2. Discipline Specific Course (DSC-306)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 306	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

3. Discipline Specific Course (DSC-307)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 307	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

4. Multi Disciplinary Course (MDC – 303)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Multi-Disciplinary Course MDC - 303	Contemporary Indian Philosophy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Bhagavad Geeta	50	50	100	4+0	2 Hour
	Computer Education	50	50	100	4+0	2 Hour
	Library Administration & Management	50	50	100	4+0	2 Hour



5. Ability Enhancement Course (AEC – 303)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Ability Enhancement Course AEC - 303	Hindi (हिंदी खंडकाव्य)	25	25	50	2+0	1 Hour
	English (Scientific and Technical Communication Skill)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Gujarati (વ્યાકરણ, સર્જન, લેખન, કૌશલ)	25	25	50	2+0	1 Hour

6. Skill Enhancement Course (SEC – 303)

Course Category	Course Name	CC E	SE E	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Skill Enhancement Course SEC - 303	Modern Indian Philosophy	25	25	50	2+0	1 Hour
	Social Psychology	25	25	50	2+0	1 Hour
	Green House Technology	25	25	50	2+0	1 Hour
	Manurs	25	25	50	2+0	1 Hour
	Organic Farming	25	25	50	2+0	1 Hour

7. Indian knowledge System (IKS – 302)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Indian knowledge System IKS - 302	Indian Philosophy(ન્યાય અને સાંખ્ય દર્શન)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Cultural History of Indian Middle - Era	25	25	50	2+0	1 Hour
	Yoga & Meditation	25	25	50	2+0	1 Hour



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		AGRONOMY	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title – Weed and Weed Management - I

Objective: -

1. Students aware with different weed.
2. Students aware with different weedicide.
3. Knowledge of weedicide will be useful for producing good quality of agriculture product.

Outcomes: -

1. Students will be acquainted about why to undertake environmental weed control.
2. Students will be acquainted about different approaches of weed management.
3. Students will be acquainted about harmful and beneficial effects of weeds in agriculture.
4. Students will be acquainted planning for weed management.



Theory

Unit-1: Introduction.

- 1.1 Definition
- 1.2 losses caused by weeds
- 1.3 Benefits derived from weeds
- 1.4 Medicinal uses of weeds

Unit-2: Classification of weeds.

- 2.1 Classification
- 2.2 Propagation
- 2.3 Dispersal and persistence of weed

Unit-3: Harmful effect of weed.

- 3.1 Beneficial effect of weed
- 3.2 Crop weed association
- 3.3 Critical period of weed competition

Unit-4: Methods of with management.

- 4.1 Preventive measures
- 4.2 Curative measures
- 4.3 Mechanical method
- 4.4 Cropping method
- 4.5 Biological control
- 4.6 Legally method
- 4.7 Chemical method
- 4.8 Laser control

Unit-5: Integrated weed management.

- 5.1 Cereal crops
- 5.2 Pulses crops



5.3 Oilseed crops

5.4 Cash crops

5.5 Vegetable crops

Practical:

- (1) Preparation of the weed album.
- (2) Equipment for weedicide spraying - selection and maintenance.
- (3) study of the method of weed control.
- (4) local, English and Scientific names of various weeds.

References:

- (1) Principle of weed science - V.S. Rao.
- (2) Weed management in important crops of Gujarat state - Dr. J.C. Patel (G.A.U. Ind.)
- (3) નીંદણ ઓળખ અને તેનું નિયંત્રણ - Dr. D.D. Patel, Dr. M.K. Aervadiya
- (4) નીંદણ વ્યવસ્થાપન - Shri. D.D. Chaudhary, Dr. B.D. Patel



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Horticulture & Forestry	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Commercial Floriculture

Objectives: -

1. To aware with fundamental principles of floriculture science
2. To aware with value addition in flower
3. Student gets knowledge of commercial floriculture so useful in progressive farming.

Outcomes: -

Student becomes a self-employment and generate employment for others also. Student did scientific based progressive farming



Theory:	100 %
Unit: 1 Introduction	20%
- Definition- flower, floriculture, stock, scion, layering, budding, etc.	
- Importance and future scope of floriculture	
- Types of pot & potting	
- Types of bed (flat, raised, shrunken)	
Unit: 2 Flower	20%
-Annual -definition example	
-Biannual - definition example	
-Leaves decorated plants	
-Flower decorated plants	
Unit: 3 Cultivation practices of major flowers	20%
(English name, soil, climate, variety, methods and propagation, fertilizer, after care, production, harvesting, grading)	
- Rose	
- Marigold	
- Gladiolus	
- Chrysanthemum	
Unit: 4 Nursery	20%
- Importance of nursery (healthy plant, economical benefit)	
- Preparation of nursery (place, soil, water, fertilizer, sowing, after care)	
- Famous nursery in Gujarat & India	
Unit: 5 Value addition in flower	20%
-Scent & perfume industries	
-Dehydration of flower	
-Decoration by flower	
-Cut flower	
- Export of flower & its product	

Practical: -

1. Identify different plant & its flower colour.
2. Learn about annual and biannual flower.
3. Pot and potting.
4. Different variety of flower.
5. learn about types of bed



Reference: -

1. Floriculture in India

-Randhawa G.S and Mukhopadhyay A.(1986) pub. Allied publishers private ltd,
newdelhi, india.

2. Advances in horticulture vol. 12 -edited by chadhu, K.L and Bhattacharya

Malhotra publishing house New delhi

3. Beautiful gardens

-Randhawa M.S

-I.C.A.R, New Delhi

4. Creating small gardens

-roy strong

-conran octopus ltd, London.

5. ફુલ પાકો ની ખેતી પદ્ધતિ (૨૦૧૩)- આણંદ કૃષિ યુનીવર્સિટી - આણંદ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Animal Husbandry	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Animal Reproduction and AI

Objectives:

- (1) To understand the importance of reproduction in animals.
- (2) To study reproductive organs of animals and to maintain their health.
- (3) To know the oestrus signs for improvement of breeding efficiency
- (4) To understand the importance of Artificial Insemination
- (5) To understand semen collection, evaluation, storage and transportation
- (6) To develop skills of successful A. I.



Outcomes:

1. Students get aware of reproductive system and skills of maintaining the reproductive health of farm animals
2. Students get aware of artificial insemination skills for improvement of breeding efficiency of farm animals
3. Students get skills of identification of oestrus signs and skills of artificial insemination technique.
4. Students get acquainted with techniques of semen collection, evaluation, dilution, storage and transportation

Theory:

Unit: 1 Reproduction in farm animals: 15%

Importance and stages of reproduction in Farm Animal life

Important Reproductive Terminology and their definitions

Unit: 2 Reproductive systems and Oestrus Cycle 25%

Female reproductive systems – its Organs and functions

Male reproductive system- its Organs and functions

Stages of Oestrus cycle

Unit: 3 Artificial Insemination 20%

History of Artificial Insemination

Advantages and disadvantages of A.I.

Unit: 4 Semen Collection and Evaluation: 20%

Different methods of Semen Collection and their uses

Different methods for evaluation of semen quality: Physical, Microscopic and Bacteriological methods

Unit: 5 Semen Dilution and Storage: 20%

Dilution of Semen: methods and different Diluents

Different Methods of Semen Storage: Room Temperature, Cold Storage and Frozen Semen Technology

Semen transportation

Insemination technics of frozen semen and care during A.I



Practical:

Note: Each practical carries equal credits and weight.

1. Observation of signs of oestrus in cow/buffalo.
2. Study of external genitalia of a cow and a bull.
3. Observation of semen quality by sperm motility under microscope
4. Preparation of artificial vagina for semen collection
5. Observation of semen collection of a bull and observation of Filling, Sealing and Freezing of semen at semen collection centre.
6. Preparation of A.I. gun and Artificial Insemination of a cow/buffalo in oestrus.

References:

1. Pashu Madarog ane Prasuti Vigyan Part: 1, 2 and 3 S.B. Kodagali and B.K. Bhavsar, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
2. Pashu Savardhan: R.K. Shukul, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. પશુપાલન પંચામૃત એસ.એસ.કે. જુનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી, જુનાગઢ.
4. પશુપાલન, કે.વી.કે. નવસારી કૃ. યુનિ. નવસારી.
5. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
6. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukul, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
7. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
8. Principles and Practices of Dairy Farm Management: By Jagdish Prashad.
7. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
9. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
10. Animal Genetics and Breeding: By BAIF.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Rural Extension	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Community Development

Objectives:

- 1 Students will get knowledge about community development, relationship and association
- 2 Students will get knowledge about objectives, elements and philosophy of community development
- 3 Students will get knowledge about rural society
- 4 Students will learn about caste system in community

Outcomes:

Students better performance in their job work by knowing different process of community development. student's skill will develop in community how to develop relationship in association in community development. Students interest in community development will increase by that way serve the nation and world.



Unit-1: meaning of community. community development is a solution of world problem

Major part of community work: 20%

1. Community development
2. Community relation
3. Community association

Unit-2: 20%

Selection of community word and definitions. Important elements of community development. Objective of community development. Philosophy of community development program

Unit-3: 20%

Scope and limitation of community development

Unit-4: 20%

Indian rural society:

Structure of rural India

Characteristics of rural society

Types of rural management

Joint family: it's characteristics and disadvantage

Cast system: introduction, advantages and disadvantages

Unit-5: 20%

Different concept of community work

Practical:

- 1 visit to a farming community
- 2 visit to a community health centre
- 3 To arrange community development project in rural area

Reference:

- 1 Community development and agriculture extension-Babu bhai avarani
- 2 Agriculture extension Education-Dr. Ishwar Bhai Patel
- 3 Vitran shikshan na multatvo – Pro. Dhiraj dhakan
- 4 Anand journal of extension education
- 5 Indian journal of extension education



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Micro Economics

Objectives:

1. To analyze the economic behavior of individuals and firms.
2. To understand the traditional and modern theory of equalization of consumer.
3. To know about the Production theory.

Outcomes:

The outcome of the paper is to understand the economic behaviour of individuals, firms and Market. It is mainly to equip the student in a rigorous and comprehensive understanding with the various aspects of consumer behaviour and demand analysis, production theory of cost, the theory of traditional markets and equilibrium of firm.



Unit: 1. Introduction: (20%)

1. Meaning and definition of micro economics. Nature and scope of micro economics.
2. Consumer's behavior - utility approach, law of diminishing marginal utility principles of equip. Marginal utility, importance of the law, consumer surplus. Consumer equilibrium, derivation of demand curve and law of demand.
3. Indifference curve and indifference map, properties of indifference curve, the budget-line.
4. Consumer's equilibrium, price, income and substitution effects. Geffen paradox

Unit: 2 Theory of production (20%)

1. Indifference curve and indifference map, properties of indifference curve, the budget-line.
2. Consumer's equilibrium, price, income and substitution effects. Geffen paradox
3. production function. law of variable proportion returns to scale, economics of scale.

Unit 3 .Market Structure: 1 (20%)

1. perfect competition: Marginal analysis as an approach to price and output determination -perfect competition-meaning, characteristics, pricing and equilibrium of the firm and industry .
2. Monopoly -meaning, characteristics, price and output determination of the firm .Effect of monopoly .

Unit 4. Market Structure: 2 (20%)

Monopolistic competition: - meaning characteristics, price and output determination of the firm. Oligopoly, Price determination etc.

Reading List:

1. Ackley G - Micro Economic Theory and Policy.
2. Hydra B.J. And F.V. Pelog _ Foundation of Modern Macro Economics.
3. Branson W.A. - Macro-Economic Theory and Policy.
4. Hall R.E. And J.B. Taylor - Macro Economics.
5. Ahuja H.L. - Advance Economic Theory – S. Chand & co., Delhi
6. Gould J.P.&Edward P.L. - Micro Economic Theory, Richard Irwin Home Wood.
7. Ray N.C. - An Introduction To Micro Economics - MacMillan Co. India Ltd.
8. Linsey R.G.&K.A. Chrystal. PR. Of Economics - Oxford University, Oxford
9. Rumer D.L. - Advance Macro Economics.
10. Jha. R. - Contemporary Macro Economic Theory and Policy.
11. Gupta R.D. - Keynes and Post-Keynesian Economics.
- 12 Bhatia H.L. - Macro Economics.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: અધ્યતન ગદ્ય કૃતિનો અભ્યાસ - 'અખેપાતર' - બિંદુ ભટ્ટ

હેતુઓ:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ નવલકથા સ્વરૂપ અને મૂલ્યનિષ્ઠ લઘુ નવલકથા સ્વરૂપની કૃતિથી પરિચિત થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓમાં કલ્પના શક્તિ વિકશે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓમાં વાંચન તરફ અભિમુખતા વધે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓને નીતિ ધર્મ તથા મૂલ્યબોધનો પાઠ સમજવા મળે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓને સમાજ જીવન ઘડતરમાં મદદરૂપ બને.



પરિણામો:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ લઘુ નવલકથા સાહિત્ય સ્વરૂપથી પરિચિત થયા.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ વાંચનમાં રસ લેતા થયા.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ સમાજ જીવન વિશે જાણતા થયા.

એકમ - ૧: બિંદુ ભદ્ર નું જીવન - કવનનો પરિચય, બિંદુ ભદ્ર નું કવન.

(૨૦%)

એકમ - ૨: નવલકથાનું સ્વરૂપ - ઉદભવ - વિકાસ

(૨૦%)

એકમ -૩:

(૨૦%)

(૧) ' અખેપાતર' ની વસ્તુ સંકલ્પના

(૨) ' અખેપાતર' ની પાત્ર સૃષ્ટિનો પરિચય

(૩) ' અખેપાતર' માં ભારત વિભાજનનું વાતાવરણ

એકમ - ૪:

(૨૦%)

(૧) ' અખેપાતર' નું ગદ્ય

(૨) ' અખેપાતર' શીર્ષકની યર્થાથતા

(૩) ' અખેપાતર' માં સંઘર્ષનું તત્વ

(૪) ' અખેપાતર' નો આરંભ - અંત

એકમ - ૫:

(૨૦%)

' અખેપાતર' કૃતિનું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન

સંદર્ભ સમજૂતિ - સ્વતંત્ર પ્રકરણની ચર્ચા

સંદર્ભ ગ્રંથ સૂચિ:

(૧) ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ ગ્રંથ - ૪ - ગુ. સ. પરિષદ અમદાવાદ

(૨) ગુજરાતી કથા વિશ્વ નવલકથા - બાબુ દાવલપુરા - નરેશ વેદ

(૩) ગુજરાતી નવલકથા - રઘુવીર ચૌધરી, રાધેશ્યામ શર્મા



(૪) મેઘાણી વિવેચન સંદોહન ભાગ -૧,૨ સં. જયંત કોઠારી

(૫) નવલકથા શિલ્પ અને સર્જન - ડો. નરેશ વેદ

(૬) મેઘાણી સાહિત્ય વિભિન્ન પરિપ્રેક્ષ્યમાં - બીપીન આશર

(૭) ' અખેપાતર ' - બિંદુ ભટ્ટ

(૮) લઘુ નવલ સ્વરૂપ - ડો. નરેશ વેદ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title : આધુનિક હિન્દી કાવ્ય

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- |છાત્ર કવિતા કા આસ્વાદન કરે 1
- છાત્ર કવિતા કા મૂલ્યાંકન 2વિશ્લેષણ કરે|
- છાત્ર કવિયોં કે જીવન 3- કવન સે પરિચિત હો|
- |છાત્ર ભાષા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે 4

ઈકાર્ઈ :

- %20 કવન – કવિ કા જીવન 1
- %20 કાવ્ય કા ભાવર્થ 2
- %20 કાવ્ય કી વિશેષતાઈ 3
- %20 સસંદર્ભ વ્યાખ્યા 4
- %20 સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન 5



पाठ्य विषय आधुनिक हिन्दी काव्य सरिता :

संपादक 'शिव' उमेश चंद्र मिश्र .डॉ –

प्रकाशन – इलाहाबाद ,मुट्टीगंज ,जय भारती प्रकाशन -3, माया प्रेस रोड ,267 बी –

पाठ्य कविताएँ:

1 सूर्यकांत त्रिपाठी राम की शक्ति पूजा 3 कुकुरमुत्ता 2 तोड़ती पत्थर 1 : 'निराला'

2 सुमित्रानंदन पंत 1 :प्रथम रश्मि बापू 3 भारत माता 2

3 हरिवंश राय बच्चन 1 :मधुशाला बंगाल का काल 3 विप्लव गान 2

4 रामधारी सिंह दिनकर 1 :मनुज का श्रेय युधिष्ठिर की ग्लानि 3 हाहाकार 2

5 भवानी प्रसाद मिश्र 1 :गीत फरोश असुंदर से गांठ 3 मंगल वर्षा 2

पाठ्यक्रम की उपलब्धियाँ :

1 छात्रों ने हिन्दी कविता का स्वरूप और विकास समझा।

छात्र पठित कविता के माध्यम से काव्य की भाव संपदा एवं काव्य विश्लेषण की प्रक्रिया से अवगत हुए।

राष्ट्रीयता आदि ,सहानुभूति ,दया ,करुणा ,छात्रों ने कविता अध्ययन के माध्यम से मानवीय गुण जैसे प्रेम 3 को समझा।

छात्रों ने काव्य पठन का ज्ञान प्राप्त किया 4

सुंदरम् ,शिवम् ,छात्र कवि कर्म सत्यम् 5की भावना से अभिभूत हुए।

संदर्भग्रंथ -:

1 हिन्दी कविता की प्रगतिशील भूमिका – पभाकर क्षोत्रिय नई दिल्ली ,दि मैक मिलन ऑफ इण्डिया ,

– हरिवंशराय बच्चन की साहित्य साधना 2 पुष्पा भारती नई दिल्ली ,वाणी प्रकाशन ,

– निराला 3 रामविलास शर्मा नई दिल्ली ,राधा कृष्ण प्रकाशन ,

– दिनकर का व्यक्तित्व 4 डॉ नागपुर ,अन्नपूर्णा प्रकाशन ,प्रमीला .एस .

– सुमित्रानंदन पंत जीवन और दर्शन 5 शांति जोशी नई दिल्ली ,राजकमल प्रकाशन ,



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-305		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Study of Comedy Form in English

Objectives-

1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.
2. To acquire the knowledge of history of English Literature.
3. To understand the socio-political and literary context of the said era.
4. To introduce the students to dramatic form, thematic concerns and the connection of the text with the said age.

Outcome-

1. The students will learn the form of comedy, irony and satire.



2. The students will explore the form of comedy to be written in English Literature.

3. The vocabulary of the students will increase.

Course Content-

Marks -50

TEXT: THE GULLIVER’S TRAVELS- G.B. SHAW (PLAY)- Orient Publication

Unit-1 Study of the characteristics of age of Jonathan Swift 20%

Unit-2 Critical appreciation of the play- The Gulliver’s Travels 20%

Unit-3 Critical notes, reference to the contexts and thematic concerns 20%

Unit-4 Study of satirical elements in the play 20%

Unit-5 Study of the play from thematic purpose and irony 20%

Recommended reading:

A Critical History of English Literature- David Daiches
History of English Literature- Mundra



2. Discipline Specific Course (DSC-306)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 306	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		AGRONOMY	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title: Principles of Seed Technology – I

Objectives:

- (1) To know the basic principles of seed technology.
- (2) To know the different stages of seed.
- (3) To know the production technique of hybrid seed.

Outcomes:

- (1) Start a seed production program for fill full the requirement of quality seed in market and increase the income.
- (2) Storage the pure variety seed to avoid the availability crises of pure variety seed due to adverse environmental conditions.
- (3) To supply the disease free seed in the market to get the environment friendly cultivation of crops.
- (4) To increase the farm income by producing high yielding disease free quality seed and decrease the cost of cultivation also.

Unit-1: Introduction to seed technology.

- 1.1 Introduction
- 1.2 Definition of seed and seed technology
- 1.3 Characteristics of good seed
- 1.4 Difference between seed and grain
- 1.5 Seed dormancy
- 1.6 Seed vigour and viability
- 1.7 Self pollination
- 1.8 Cross pollination

Unit-2: Types of different grades and varieties of seeds.

- 2.1 Classes of seeds
- 2.2 Nucleus seed
- 2.3 Breeder seed
- 2.4 Foundation seed
- 2.5 Certified seed



- 2.6 Truthful seed
- 2.7 Revalidated seed
- 2.8 Variety
- 2.9 Selection variety
- 2.10 High yielding variety
- 2.11 Composite variety
- 2.12 Mutation variety
- 2.13 Transgenic variety
- 2.14 Research variety

Unit-3: Standards and important issue of quality seeds production.

- 3.1 Importance of seeds
- 3.2 Quality of seeds
- 3.3 Pure seed and certified seed
- 3.4 Benefits of using quality seeds
- 3.5 Replacement of seeds
- 3.6 Important factor reducing the genetic purity of seeds
- 3.7 Important points for quality seeds production

Unit-4: General and Genetic principles of seed production.

- 4.1 General principles
- 4.2 Genetic principles
- 4.3 Deterioration of varieties
- 4.4 Maintenance of genetic purity during seed production

Unit-5: Methods and tools of seed treatment.

- 5.1 Seed health
- 5.2 Benefits of seed treatments
- 5.3 Methods of seed treatments
- 5.4 General guidance on seed treatments



References:

- (1) Seed Technology - Rattan Lal Agarwal
- (2) Principles of seed technology - Phundan singh



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Horticulture & Forestry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Pomology

Objectives: -

1. Student aware with fundamental principles of fruit crops production
2. Student get knowledge of fruit crops fruit crops & its relevant cultivation method so useful in progressive farming.
3. Create self-employment source.

Outcomes: -

Student becomes a self-employment and generate employment for others also. Student did scientific based progressive farming

Theory:

Unit: 1. Importance of fruit crops in respect to nutritive, economical & land utilization 20%



Unit: 2. Cultivation practices of fruit crops in Gujarat state	20%
2.1 Mango	
2.2 Sapota	
2.3 Papaya	
2.4 Coconut	
2.5 Ber	
2.6 Banana	
Unit: 3. Use of plant growth regulator in fruit crop	20%
3.1 Importance and benefits	
3.2 Types of plant growth regulator	
3.3 Cares taken at the time of application of plant growth regulator	
Unit: 4. Integrated Pest Management in fruit crops	20%
Unit: 5. Selection of propagated plant, planting & after care like “Bahar treatment” etc	20%

Practical:

1. Learn about "Bahar" method
2. Study the fruit crop variety
3. Selection of propagated plant
4. After care of fruit plant
5. Use of plant growth regulator in fruit crop & its calculation

References

1. “ Fal ane Ful ” (Gujrati edition- march 2015)
pub.: Directore of extension education, J. A.U.– Junagadh.
2. “ Falpako ” (Gujrati edition- march 2013)
pub.: Directore of extension education, A. A. U., Anand
3. “ Fal visheshank ” (Gujrati edition)
pub.: “Krushigovidya”, Anand Kendra, (G.A.U.) – Anand
4. Horticulture - A basic awareness
Bandendistel R.F (1982)
Pub.-Reston publishing Co. inc.restonNirginia
5. Principles of Horticulture
Adam, C.R, Bamford K.M and Early M.P
Butter werth Heine mann –London
6. Propagation of horticulture and subtropical horticulture crops
Bose, T.K., Mitra S.K and Sadhu M.K. NayaPrakash- Calcutta



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Animal Husbandry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Dairy Industry & Farming

Objectives:

- (1) To know the history and dairy industry development by ANAND Patern
- (2) To study the structure and functioning of cooperative dairy sector in India
- (3) To understand role of NDDB and Operation Flood Program in Development of Dairy Industry in India
- (4) To know key aspects of dairy farming and types of dairy farming
- (5) To understand the care of Dairy animals round the year



Outcomes:

1. To get aware of dairy industry in India and its importance in human nutrition
2. Students acquire skills of cooperation for development of cooperative dairy sector and its sustenance
3. Students get skills of starting a dairy farm and its benefits at village level dairy farming
4. Students understand the three layered structure of cooperative dairy sector and how it is essential for progress of villagers
5. Students get skills of animal care during different seasons for maintaining health and production of dairy animals

Theory:

Unit: 1 History and Development of Dairy Industry **20%**

History of dairy industry and stages of development in India. Importance of dairy industry in India and contribution of milk in human nutrition.

Unit: 2 Cooperative Dairy Industry **20%**

Study of “Anand Pattern”

Structure of Co-operative Dairy: Village Cooperative Societies, Unions and Milk Marketing Federations.

Administration and problems of primary milk co-operative societies

Unit:3 NDDB and Operation Flood: **20%**

Structure and functions of N.D.D.B

Objectives and Achievements of operation flood Phase I, II and III

Unit: 4 Dairy Farming **20%**

Advantages and constraints of dairy farming in India

Important points to Starting a Dairy Farm

Important points for selection of dairy animals

Unit: 5 Types of Dairy Farming: **20%**

Mixed farming, specialized farming and Community farming

Care and management of dairy animals in summer, winter and monsoon

References:

1. Animal Husbandry and Dairy Science by Jagdish Prasad.
2. Dery Vigyan: C.H. Joshi, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H.: Gujarat State, Gandhinagar.



4. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
5. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
6. A Hand book of Animal Science by Amalendu chakraborti
7. A Hand Book of Animal Husbandry: By - ICAR, New Delhi.
8. Principles and Practices of Dairy Farm Management: By Jagdish Prashad.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Rural Extension	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Teaching learning

Objectives:

- 1 Students will get knowledge about human need and interest
- 2 Students will get knowledge about motivation process
- 3 Students become aware about teaching process
- 4 Students become aware about learning process

Outcomes: Student can perform his duty as extension worker if he knows need and interest of people and how to motivate people in extension activity. By getting knowledge of teaching learning process he can disseminate new innovation to people effectively



Theory:

Unit 1 Human need	20%
Introduction, definition, characteristics and classification	
Unit 2 Human interest:	20%
Introduction, definition, types, characteristics and factor affecting human interest	
Unit 3 Motivation:	20%
Definition, principles, characteristics, types and methods of motivating people	
Unit 4 Teaching:	20%
Definitions of education, teaching, teaching methods, teaching process, psychological steps in teaching, objectives	
Unit 5 learning:	20%
Definition, to arrange learning situation 1 characteristics of instructor 2 characteristics of learner 3 subject matter 4 physical facilities	
Teaching materials and methods, principles of learning, learning experience, how learn man?	

References:

- 1 Krishi vitran Shiksha-Ishwar Bhai Patel
- 2 Vishran shikshan na multatvo-Pro dhiraj dhakan
- 3 Samudayik Vikas ane krishi vistaran-Babu bhai avarani
- 4 Gram sabha Vikas



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Principles of Co-Operation

Marks-100

Objectives: -

1. To Understand the Philosophy and Principles of Cooperation.
2. To Know the Values of Cooperation and Realize It.
3. To Understand the Importance of Cooperative Activities in Economic Development.
4. To Get Introduction of Different Cooperative Societies.

Outcomes: Internalizing co-operative principles and commitment to gender diversity endeavors is key for building a better country without poverty where men and women live lives with equal power, voices, rights, freedom, social justice and democracy.



Theory

Unit: 1 Introduction (20%)

1. Meaning and Definitions of Co-Operation
2. Principles of Co-Operation
3. Characteristics of Co-Operation
4. Evolution of Co-Operation

Unit: 2 Co- Operation and other Economic System (20%)

1. Co-Operation and Capitalism
2. Co-Operation and Socialism
3. Co-Operation and Communism
4. Co-Operation and Mixed Economy

Unit: 3 Co-Operatives and other Business Association (20%)

1. Different forms and Business Organization
2. Sole Trader firm, Partnership firm
3. noted Capital firm
4. Joint form and public Sector

Unit: 4 State and Co-Operative Activity (20%)

1. Importance of Co-operative Activities in State
2. Co-operative Education -importance, objectives, structure, limitations.
3. Co-operative Training -importance, objectives, structure, limitations.
4. Co-operative.

Unit: 5 Conceptual problems of Co-Operative (20%)

1. such as- limited and unlimited liability Employer and employs relationship
2. voluntary and compulsory, need for profit and distribution of profit
3. such as- over dues, organizational inefficiency, financial problems and other.
4. Evaluation of co-operation movement in India

REFERENCES:

1. Bedi R.D. – Theory, History and Practice of Co-Operation.
2. Hough E.N. – Co-Operative Movement in India.
3. B.L. Mathura –Rural Development and Co-Operation.



4. War buss - What Is Co-Operation.
5. Haworth Calvert - The Law of Principles of Co-Operation.
6. Rao S.B. - Factors Affecting Liability Performance to Co-Operation.
7. C.R. Fay – Co-Operation at Home and Abroad.
8. J.L. Raina – Co-Operative Movement in India.
- 9 B.K. Sinha - Co-Operation in India



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: ગ્રંથકારનો અભ્યાસ - ઉમાશંકર જોશી

(કૃતિ - ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો)

હેતુઓ:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ અર્વાચીન ગુજરાતી સ્વરૂપની કવિતાથી અભિમુખ થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ અર્વાચીન સામાજિક સાંસ્કૃતિક વાતાવરણની જાણકારી મેળવે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ કાવ્યના જુદા જુદા પ્રકારોથી માહિતગાર થાય.



(૪) વિદ્યાર્થીઓ કાવ્યનો આસ્વાદ માણે.

(૫) વિદ્યાર્થીઓ કાવ્ય પઠન, કાવ્યગાનથી માહિતગાર થાય

(૬) વિદ્યાર્થીઓ છંદ-અલંકારની સમજ કેળવે.

(૭) વિદ્યાર્થીઓ સંવેદનશીલ બને.

પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થીઓ કવિતા ના જુદા જુદા પ્રકાર થી પરિચિત થયા

(૨) વિદ્યાર્થીઓ કવિતામાં રસ લેતા થયા

(૩) વિદ્યાર્થીઓ કાવ્ય પઠન અને કાવ્ય ગાન થી માહિતગાર થયા

એકમ -૧:

(૨૦%)

ઉમાશંકર જોશી નું જીવન

ઉમાશંકર જોશીનું સાહિત્ય સર્જન

એકમ -૨:

(૨૦%)

ઉમાશંકર જોશી ના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો નું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન (નિયત કાવ્યો ને આધારે)

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો તેના સ્વરૂપ વૈવિધ્યની દ્રષ્ટિએ સમીક્ષા

એકમ -૩:

(૨૦%)

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યોમાં રાષ્ટ્ર ભાવના

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યોમાં પ્રણય ભાવ

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યોમાં પ્રકૃતિ નિરૂપણ

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યોમાં ચિંતન

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યોમાં દીન-પીડિત, વાત્સલ્ય ભાવ

એકમ -૪:

(૨૦%)

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો માં ની ગીતરચના

ઉમાશંકર જોશી ના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો માં ની સોનેટ રચના



ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યમાં ઊર્મિગીતો

ઉમાશંકર જોશીની અછાંદસ રચનાઓ

એકમ -૫:

(૨૦%)

ઉમાશંકર જોશીના શ્રેષ્ઠ કાવ્યો ની કાવ્યબાની

કાવ્યોનો આસ્વાદલક્ષી પરિચય (નીચેના કાવ્યો માંથી)

જઠરાજિ, ભોમિયાવિના, બળતાપાણી, એક બાળકીને સ્મશાને લઈ જતા, વિશ્વમાનવી, ગુજરાતી મોરી મોરી
રે, રડો ન મુ જ મૃત્યુને, ગયા વર્ષો, રહ્યા વર્ષો તેમાં, હું ગુર્જર ભારતવાસી, મુક્ત કવિતા.

સંદર્ભ ગ્રંથો:

(૧) અર્વાચીન કવિતા - સુંદરમ

(૨) આધુનિક કવિતા પ્રવાહ - જયંત પાઠક (૧૯૮૨)

(૩) રાજેન્દ્ર - નિરંજન યુગ ની કવિતા - પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ

(૪) આધુનિક કવિતામાં ભાષા કર્મ - સતીશ વ્યાસ

(૫) સમર્થના - સુંદરમ

(૬) કાવ્યાક્ષેપ - બીપીન આશર

(૭) કાવ્ય વિવેચનની સમસ્યાઓ - શિરીષ પંચાલ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title : हिंदी उपन्यास

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર ઉપન્યાસ કા આસ્વાદન કરેં |
- 2 છાત્ર ઉપન્યાસ કા મૂલ્યાંકન - વિશ્લેષણ કરેં |
- 3 છાત્ર મહાનગરીય જીવન સે પરિચિત હો |
- 4 છાત્ર કમલેશ્વર કે જીવન - કવન સે પરિચિત હો |
- 5 છાત્ર ભાષા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરેં |

इकाई कवन - साहित्यकार का जीवन 1 :20%



2	उपन्यास का क्रमिक विकास	20 %
प्रमुख पात्रों की चारित्रिक विशेषताएँ	3	20%
4	ससंदर्भ व्याख्या	20%
5	समग्र लक्ष्मी मूल्यांकन	20%

पाठ्य विषय समुद्र में खोया हुआ आदमी :- कमलेश्वर

राजपाल एण्ड संस्कशमीरी, गेट दिल्ली,

पाठ्यक्रम की उपलब्धियाँ :

- 1 छात्र उपन्यास के क्रमिक विकास से परिचित हुए।
- 2 छात्र उपन्यास कला के तत्व एवं प्रकारों से परिचित हुए।
- 3 छात्र लेखक के जीवन | कवन से परिचित हुए -
- 4 छात्र महानगरीय जीवन की यथार्थता से परिचित हुए।
- 5 छात्रों ने भाषा ज्ञान प्राप्त किया।



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-306		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Form: Indo-Anglian Literature

Objectives-

1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.
2. To acquire the knowledge of Indo-Anglian Literature
3. To learn the problems and issues of Modern India to be depicted in the Indo-Anglian Literature.
4. To acquire the knowledge about how to write a book-review.
5. To acquire the knowledge about how to write a movie-review.

Outcomes-

1. The students will explore the writings written in India by Indian writers.
2. The students will learn and understand the issues depicted in Indo- Anglian Writings.



3. The vocabulary of the students will increase because of the study of literature.

Course Content-

TEXT: One Night at the Call Centre- Chetan Bhagat

Unit-1 Characteristics of the Indo-Anglian Literature	20%
Unit-2 Critical appreciation of the text	20%
Unit-3 Critical appreciation of the text with thematic perceptive, critical notes, reference to the contexts	20%
Unit-4 Book Review of any one of the books from the three ones- 1. Bye-Bye Blackbird- Anita Desai 2. Swami and his Friends-by R.K.Narayana 3. The Untouchable- Mulk Raj Anand	20%
Unit-5 Book Review of any one of the movies from the three ones 1. The Guide 2. Three Idiots 3. Two States	20%

Recommended reading:

A History of Indo- Anglian Literature

Text- Bye-Bye Blackbird, Swami and his Friends and The Untouchable.



3. Discipline Specific Course (DSC-307)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 307	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		AGRONOMY	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title: Introduction to Genetics

Objectives: -

1. Student can aware about the structure of plant cell and function.
2. Students can know about cell division.
3. Student gets knowledge of flower and seed structure, its function and kinds
4. To aware the students about methods of reproduction in plants
5. Students can gate knowledge about the life of Mendal, his experimental work and law of inheritance.

Course Outcomes:

The student will get familiar with the structure of plant cell, its structure, cell nucleus, chromosome and kinds of chromosomes. They also get knowledge about how the cell can get divide. The student gets knowledge about structure of flowers and seeds and importance of flowers and seeds in genetic point of view. The students will get knowledge about how the plants can get reproduce sexually and asexually. The students aware about the life of Mendal, its practical work and the law of inheritance.

Theory:

Unit-1 Plant Cell: 20%

1. What is plant cell
2. Structure of plant cell, its components and function
3. What is chromosome, its structure and kinds

Unit-2 Cell Division: 20%

1. Mitosis
2. Meiosis

Unit-3 Flower and Seeds: 20%

1. Structure of flowers, its parts, function and kinds
2. Structure of seeds, characteristics of good seeds and classification of seeds,

Unit-4 Reproduction in plants: 20%

1. Sexual methods of reproduction: Its merits & demerits
2. Asexual methods of reproduction: its kinds, merits and demerits

UNIT-5 Mendalian Law of Inheritance 20%

1. Mendal life and his practical work
2. Law of Inheritance

Reference:

1. Principle and methods of plant – breeding-B.D. Sinh
2. Plant breeding -V.L. Chopara
3. Genetics principals, concepts and implications-H.K. Jain
4. Introduction to plant breeding -R. C. Chaudhary



5. Elementary principle of plant breeding -H. K. Chaudhary
6. Genetics today -Jagjitsinh
7. Crop improvement – (Vol-3) -U.S. Gupta
8. Breeding Asian field crops -John Milton & Dhirendranath
9. “Pak Savardhan” (Gujarati Edition) -Babubhai Avarani



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Horticulture & Forestry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Basics of Genetics

Objectives: -

1. Student can aware about the structure of plant cell and function.
2. Students can know about cell division.
3. Student gets knowledge of flower and seed structure, its function and kinds
4. To aware the students about methods of reproduction in plants
5. Students can gate knowledge about the life of Mendal, his experimental work and law of inheritance.

Course Outcomes:

The student will get familiar with the structure of plant cell, its structure, cell nucleus, chromosome and kinds of chromosomes. They also get knowledge about how the cell can get divide. The student gets knowledge about structure of flowers and seeds and importance of flowers and seeds in genetic point of view. The students will get knowledge



about how the plants can get reproduce sexually and asexually. The students aware about the life of Mendal, its practical work and the law of inheritance.

Theory:

Unit-1 Plant Cell: 20%

1. What is plant cell
2. Structure of plant cell, its components and function
3. What is chromosome, its structure and kinds

Unit-2 Cell Division: 20%

1. Mitosis
2. Meiosis

Unit-3 Flower and Seeds: 20%

1. Structure of flowers, its parts, function and kinds
2. Structure of seeds, characteristics of good seeds and classification of seeds,

Unit-4 Reproduction in plants: 20%

1. Sexual methods of reproduction: Its merits & demerits
2. Asexual methods of reproduction: its kinds, merits and demerits

UNIT-5 Mendalian Law of Inheritance 20%

1. Mendal life and his practical work
2. Law of Inheritance

Reference:

1. Principle and methods of plant – breeding-B.D. Sinh
2. Plant breeding –V.L. Chopara
3. Genetics principals, concepts and implications-H.K. Jain
4. Introduction to plant breeding –R. C. Chaudhary
5. Elementary principle of plant breeding -H. K. Chaudhary
6. Genetics today -Jagjitsinh
7. Crop improvement – (Vol-3) -U.S. Gupta
8. Breeding Asian field crops –John Milton & Dhirendranath
9. “Pak Savardhan” (Gujarati Edition) –Babubhai Avarani



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Animal Husbandry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Animal Physiology

Objectives:

1. To understand the importance of physiological functions in animal production and health
2. To know important processes like reproduction, fertilization, implantation, muscle contraction and foetal development, their importance in maintenance of animal health and production
3. To understand the mechanism of gametogenesis
4. To know sensory organs and their functions.

Outcome:

1. Understanding of physiological functions of dairy animals help students to maintain optimum productivity and health of animals



2. Knowledge of metabolism and sensory organs help students to understand needs of dairy animals and how to become familiar with them
3. Students get skills of maintaining reproductive mechanism naturally at optimum level by understanding the hormones
4. Students understand the importance of ventilation and cleanliness of dairy farm for optimum respiration and ultimately the production

Theory:

Unit: 1 Body Fluids, Metabolism and Animal Cell **20%**

Importance of Physiological function of body fluids

Metabolism: anabolism and catabolism

Structure of cell and cell division, Stages of Cell divisions

Unit: 2 Circulatory and Respiratory Systems: **20%**

Circulatory systems: organs of the circulatory system, Blood Circulation and Cardiac cycle

Respiratory systems: organs and their functions

Unit: 3 Hormones and Hormonal Glands **20%**

Definition of Hormone and Types of different Hormonal Glands

Location of Gland and Functions of their Hormones

Unit: 4 Nervous Systems and Sensory Organs **20%**

Types of Nervous System and functions of different organs

Sensory organs and their functions: skin, nose, tongue, ear and eye

Unit: 5 Urinary and Muscular System **20%**

Structure, functions and types of muscles

Urinary system: Organs, functions and Urine Filtration

1. Pashu Madarog ane Prasuti Vigyan Part: 1, 2 and 3 S.B. Kodagali and B.K. Bhavsar, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.

2. Pashu Savardhan: R.K. Shukal, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.

3. પશુપાલન પંચામૃત એસ.એસ.કે. જુનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી, જુનાગઢ.

4. પશુપાલન, કે.વી.કે. નવસારી કૃ. યુનિ. નવસારી.

5. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.

6. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukal, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.

7. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.



8. Principles and Practices of Dairy Farm Management: By Jagdish Prashad.
7. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
9. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
10. Animal Genetics and Breeding: By BAIF.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Rural Extension	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Program Planning

Objectives:

- 1 Students will get fundamental knowledge of extension
- 2 Students will get knowledge about program planning
- 3 Students will get knowledge about program execution
- 4 Students will become aware about evaluation process

Outcomes: students become able to get job as an extension worker. If they gate knowledge of importance, principles and program planning. Execute and evaluate extension work effectively. He can also use different extension methods in extension activities by learning the subject.



Theory:

Unit-1: Extension education:	20%
Definition, need, elements, scope and principles	
Unit-2:	20%
Program planning:	
Definition, why program planning in extension work. steps and principles of program planning	
Unit-3: Process of program execution:	20%
1. Publication of program	
2. Map preparation for program execution	
Unit-4: Useful extension teaching methods for program execution	20%
1 listen to people	
2 discussion	
3 method and result demonstration	
4 group methods	
Unit-5:	20%
Evaluation of extension education program. Objectives of program execution. Important point for evaluation work. Important step for program evaluation	

References:

- 1 Khushi vishran shikshan - Ishwar Bhai Patel
- 2 vitran shikshan Na multatvo - Pro. Dhiraj dhakan
- 3 extension education - O.P. Dahma
- 4 fundamental of agriculture extension education-department of extension education. krushi vishwavidyalay -Jabalpur (MP)
5. Fundamentals of agriculture extension education-department of extension education College of agriculture Banda University of agriculture and technology Banda (UP).



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: History of economic thought

Marks-100

Objectives: -

- 1 To know the history of economic thought.
- 2 To get introduction about different economic thought.
- 3 To compare different economic thought.
- 4 To understand the importance of economic tough with reference to economic condition Of the nation.

Outcomes: Studying the history of economic thought is very important because one cannot possess knowledge about economic until one knows its history. It helps to understand the origin of economic and how to shape the economic and political policy of the country.



Theory

Unit: 1 Meaning of mercantilism and Naturalism (20%)

- 1.Characteristics
- 2.Economic Thoughts
- 3.Criticism
- 4.Adam Smith s Criticism

Unit: 2 Classical Economic Thoughts (20%)

- 1.Adam Smith
- 2.David Ricardo
- 3.J.B. say
- 4.Fredrick list and J.s. mill

Unit: 3 Neo Classical Thoughts (20%)

- 1.Jevons
- 2.Marshall
- 3.A.C. pigu

Unit: 4 Keynesian and Modern Economy Thoughts (20%)

- 1.Characteristics of Keynesian Economics
- 2.Effective demand, Consumption Function, Theory of Employment
- 3.Principals of Robins, Schumpeter, fisher
- 4.Principals of John Robinson Milton Freedman

Unit: 5 Indian Economy Thoughts (20%)

- 1.Dada Bhai Naroji, Bishnay
- 2.Economic Thought of mahatma Gandhi
- 3.Jagdish bhagvati, A.K. Sen.
- 4.Kautilya's economics - main principles of political economics

REFERENCES:

1. J.F. bell - a theory of economic thought.
2. J.A. Schumpeter - history of economic analysis.
3. J.A. Schumpeter - ten great economics.
4. Lewis h. Haney - history of economic thought.
5. Eric roll - history of economic thought.
6. grid & Rist - a history of economic thought.
7. O.H. Taylor - a history of economic thought.
8. Gandhi B.H. - Indian economic.
9. L. N. Rangrajan - the Arthasatra.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ

હેતુઓ:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન સાહિત્ય સ્વરૂપો વિશે જાણે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન વાતાવરણથી અવગત થાય.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન કવિઓની કૃતિને માણે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભાષાનો પરિચય મેળવે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભક્ત કવિઓના જીવન વિશે જાણે.



પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યના જુદા જુદા સ્વરૂપોથી પરિચિત થયા.

(૨) વિદ્યાર્થીઓએ મધ્યકાલીન કવિઓના જીવન વિશે માહિતી મેળવી.

(૩) વિદ્યાર્થીઓને મધ્યકાલીન સાહિત્ય સ્વરૂપની કૃતિ અને તેના સર્જકોમાં રસ પડ્યો.

એકમ:૧

(૨૦%)

નરસિંહ પૂર્વે નું જૈન - જૈનેતર સાહિત્ય

મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યને ઘડનારા પરિબળો

મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યની વિશિષ્ટતા અને મર્યાદાઓ

એકમ:૨

(૨૦%)

મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્ય સ્વરૂપ અને વિકાસ

(૧) રાસ (૨) આખ્યાન (૩) બારમાસી

એકમ:૩

(૨૦%)

મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્ય સ્વરૂપ અને વિકાસ

(૧) પદ્યવાર્તા (૨) ફાગુ (૩) ગરબી

એકમ:૪

(૨૦%)

મધ્યકાલીન સંત સાહિત્યની વિશિષ્ટતાઓ

સંત સાહિત્ય સ્વરૂપ: આગમવાણી-ખ્યાલો

એકમ:૫

(૨૦%)

મધ્યકાલીન સાહિત્ય કૃતિઓ:

(૧) ભરતેશ્વર બાહુબલી રાસ

(૨) વસંત વિલાસ



- (૩) પૃથ્વીચંદ્ર ચરિત્ર
- (૪) કાનહદે પ્રબંધ
- (૫) (ભાલરાકૃત) કાદંબરી
- (૬) (પ્રેમાનંદ કૃત) દશમસ્કંધ
- (૭) અખેગીતા
- (૮) (વિશ્વનાથ જાની કૃત) પ્રેમ પચીસી

સંદર્ભ ગ્રંથો:

- (૧) ગુજરાતી સાહિત્ય કોશ (મધ્યકાળ) ખંડ -૧ ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ
- (૨) ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ ભાગ ૧,૨ - ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ
- (૩) ગુજરાતી સાહિત્ય (મધ્યકાલીન) - અનંતરાય રાવળ
- (૪) મધ્યકાલીન ગુજરાતી કૃતિઓ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title : हिंदी साहित्य का इतिहास आदिकाल और)भक्तिकाल(

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર તત્કાલીન પરિસ્થિતિ સે પરિચિત હો|
- | છાત્ર તત્કાલીન પ્રવૃત્તિયોં સે પરિચિત હો 2
- | છાત્ર આદિકાલીન ઇતિહાસ સે પરિચિત હો 3
- | છાત્ર ભક્તિકાલીન ઇતિહાસ સે પરિચિત હો 4

इकाई :

- 1 हिंदी साहित्य के इतिहास लेखन की परंपरा काल विभाजन और नामकरण %20
- 2 आदिकाल की तत्कालीन प्रवृत्तियाँ परिस्थितियाँ / %20



3चंद बरदाई का जीवन परिचय	पृथ्वीराज रासो ,	%20
4भक्ति काल का उद्भव विकास		%20
	ज्ञानमार्गी शाखा की प्रवृत्तियाँ और कबीर 5	%20

पाठ्य विषय :

- 1 हिंदी साहित्य के इतिहास लेखन की परंपरा,साहित्य के इतिहास का काल विभाजन और नामकरण ,
- 2 आदिकाल या वीरगाथा काल की परिस्थितियोंवीरगाथा काल के काव्य साहित्य की सामान्य प्रवृत्तियाँ या ,
,चंद बरदाई का सामान्य जीवन परिचय और उनका काव्य पृथ्वीराज रासो का संक्षिप्त परिचय ,विशेषताएँ
,रासो की प्रामाणिकता
- 3 भक्तिकाल की परिस्थितियों ज्ञानमार्गी शाखा की ,विकास – भक्ति का उद्भव ,प्रवृत्तियाँ या विशेषताएँ ,
| कबीर और उनका काव्य

पाठ्यक्रम की उपलब्धियाँ :

- 1 छात्रगण ने हिंदी साहित्य के इतिहास के विकास क्रम को समझा।
- 2 छात्रों ने हिंदी साहित्य के सृजनशीलता के विकास को जाना।
छात्रगण ने साहित्य के इतिहास से बदलती रचनात्मक प्रक्रिया को 3विस्तार से समझा।
- 4 छात्रों ने हिंदी साहित्य के इतिहास के माध्यम से परिवर्तित होती जा रही साहित्यिक प्रवृत्तियों को जाना।
| भक्ति की विकासवादी दृष्टि को विस्तार से समझा 5
- 6 छात्रों ने निर्गुण शाखा की साहित्यिक प्रवृत्तियों को जाना।

संदर्भ ग्रंथ :

- 1 हिंदी साहित्य का आदिकाल नई दिल्ली ,राजकमल प्रकाशन ,हजारी प्रसाद द्विवेदी -
- 2 हिंदी साहित्य का वैज्ञानिक इतिहास चंडीगढ़ ,भारतेन्दु भवन ,गणपति चंद्रगुप्त -
- 3 हिंदी साहित्य युग और प्रवृत्तियाँ नई दिल्ली ,अशोक प्रकाशन ,शिवकुमार शर्मा -
- 4 हिंदी साहित्य का इतिहास - संपादक –डॉ दिल्ली ,नेशनल पब्लिशिंग हाउस ,नगेंद्र .
- 5 हिंदी साहित्य का इतिहास काशी ,नागरी प्रचारिणी सभा ,आचार्य रामचंद्र शुक्ल -



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	DSC-307		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Form: Indo-Anglian Literature - Study of Female writers of India

- Objectives-**
1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.
 2. To acquire the knowledge of Indo-Anglian Literature
 3. To learn the problems and issues of Modern India to be depicted in the Indo-Anglian Literature.
 4. To acquire the knowledge about the problems and issues to be related to the Indian Female.
 5. To learn and understand the psychology of Indian Youth of Modern India concerning to career in film and glamour world.



Outcomes-

1. The students will explore the writings written in India by Indian writers.
2. The students will learn and understand the issues depicted in Indo- Anglian Writings.
3. The vocabulary of the students will increase because of the study of literature.

Course Content-

TEXTs: 1. The Starry Nights- Shobha De and 2. The Study of leading female writers of India – Shobha De, Anita Desai, Arundhati Roy, Kamala Markandaya, Jumpa Lahiri (Study of any two ones out of the five ones)

Unit-1 Characteristics of the Indo-Anglian Literature	20%
Unit-2 Critical appreciation of the text	20%
Unit-3 Critical appreciation of the text with thematic perceptive, critical notes, reference to the contexts	20%
Unit-4 Study of any one of the female writers of India out of the five ones.	20%
Unit-5 Study of any one of the female writers of India out of the five ones.	20%

Recommended reading:

A History of Indo- Anglian Literature

Text- Starry Nights- Shobha De

Critical Study of the Selected Novels by Shobha De- Aditee Pathak



4. Multi Disciplinary Course (MDC – 303)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Multi-Disciplinary Course MDC - 303	Contemporary Indian Philosophy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Bhagavad Geeta	50	50	100	4+0	2 Hour
	Computer Education	50	50	100	4+0	2 Hour
	Library Administration & Management	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	MDC-303		Contemporary Indian Philosophy	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): હા Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title: Contemporary Indian Philosophy

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ સમકાલીન ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાન વિશેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૨) વિવેકાનંદના બ્રહ્મ, વેદાંત, માયા અને યોગના પ્રકારો વિશે સમજ કેળવે.
- (૩) રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનો ઈશ્વર, માયા, માનવજીવન વિશે સમજ કેળવે.
- (૪) ગાંધીજીના ખ્યાલોમાં સત્ય, અહિંસા, ઈશ્વર, સત્યાગ્રહ, ધર્મ, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વગેરે વિશે માહિતી મેળવે.

પરિણામો:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની લાક્ષણિકતાઓથી માહિતી મેળવે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ સ્વામી વિવેકાનંદના ચાર પ્રકારના યોગનો સમન્વય અને આધ્યાત્મિક થી માહિતગાર થાય.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ રવિન્દ્રનાથ ટાગોર અને મહાત્મા ગાંધીજી ના વિચારોનું જીવનમાં સિંચન કરશે.

અભ્યાસક્રમ

- | | | |
|----------|---|-----|
| એકમ :- ૧ | સમકાલીન ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ, આધ્યાત્મિક અને વૈજ્ઞાનિક અભીગમમાં ભારતીય અને પાશ્ચાત્ય વિચારધારાઓનું આદાન - પ્રદાન. | ૨૦% |
| એકમ :- ૨ | સ્વામી વિવેકાનંદનો વેદાંત, બ્રહ્મ, અને માયા ખ્યાલ ચાર પ્રકારના યોગનો સમન્વય અને આધ્યાત્મિક માનવતાવાદ | ૨૦% |
| એકમ :- ૩ | રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનો ઈશ્વર, માયા, માનવજીવન અને મુક્તપણું તથા સત્ય અને સુંદરતાનો ખ્યાલ | ૨૦% |
| એકમ :- ૪ | મહાત્મા ગાંધીજીનો સત્ય, ઈશ્વર, અહિંસા, વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિશેનું વલણ | ૨૦% |
| એકમ :- ૫ | આંબેડકરનો બૌદ્ધ ધર્મનો ખ્યાલ, મહાત્મા ગાંધીજીનો સત્યાગ્રહ, ધર્મનો ખ્યાલ, | ૨૦% |

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| ૧. આધુનિક ભારતીય ચિંતન | - નરવણે વી.એસ. |
| ૨. આધુનિક ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાન | - દેસાઈ બી. જી. |
| ૩. રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનું તત્ત્વજ્ઞાન | - દલાલ પરીમલ |
| ૪. અરવીંદનું તત્ત્વજ્ઞાન | - ભટ્ટ એમ.કે. |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	MDC-303		Bhagavad Geeta	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): હા Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Bhagavad Geeta

હેતુઓ :

૧. ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનમાં ગીતાનું પ્રદાન
૨. ભગવદગીતાનો પરમતત્ત્વનો ખ્યાલ જાણે.
૩. જગતના સ્વરૂપ વિશે ગીતાનો અભિગમ જાણે.

Outcome: વિદ્યાર્થીઓ ભારતમાં ધર્મ પુસ્તક ભગવદગીતા વિશે માહિતી મેળવે અને પોતાના જીવનમાં ગીતાનું અંગેના નૈતિક વિચારો લાવે .અને ભગવદગીતાના જ્ઞાનથી વિદ્યાર્થીઓ પોતાના જીવન મુલ્ય વિશે સમાજ મેળવે.



અભ્યાસક્રમ :

એકમ ૧ :-

- ૧.ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનમાં ગીતાનું સ્થાન .
- ૨.ગીતા અને ઉપનિષદો .
- ૩.ગીતા અને . મહાભારત
- ૪.ગીતા અને સાંખ્ય .

એકમ ૨:-

- ૧.ગીતા ધર્મ શાસ્ત્ર તરીકે .
- ૨ ગીતા આપદ ધર્મશાસ્ત્ર .તરીકે.
- ૩.સ્વાતંત્ર્યની સમસ્યા .
- ૪.અનિષ્ટની સમસ્યા .

એકમ ૩:-

- ૧.ગીતામાં પરમ તત્ત્વનો ખ્યાલ .
- ૨.પુરુષોત્તમ નો ખ્યાલ .
- .ઘવિશ્વરૂપ અને ક્ષેત્ર ક્ષત્રજ.
- ૪.અનિષ્ટની સમસ્યા .

એકમ ૪:-

- ૧.અવતાર ની માન્યતા .
- ૨.અવતારનું પ્રયોજન .
- ૩અવતાર અને વિભૂતિ .
- ૪ .ગીતામાં માનવવાદ નો ખ્યાલ .

એકમ .૫:-

- ૧.જગતનું સ્વરૂપ .
- ૨.માયા અને પ્રકૃતિ .
- ૩.ગીતાનો જીવાત્મા અંગેનો ખ્યાલ .
- ૪.જીવાત્મા અને પરમાત્માનો સંબંધ .

સંદર્ભ ગ્રંથો :

- ૧દવે .કિશોરભાઈ એસ .પ્રો - ગીતા તત્ત્વ વિચાર .
- ૨રાવળ .વી .સી .પ્રો - શ્રીમદ ભગવદ ગીતા દર્શન .
- ૩ શ્રી અરવિંદ - ગીતા નિબંધો .
- ૪ વિનોબા ભાવે - ગીતા પ્રવચનો .
- ૫.સ્વામી રામસુખદાસ - ગીતા દર્પણ .



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	MDC-303		Computer Education	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): હા Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Computer Education

Objectives-

1. The students will get awareness about the fundamental knowledge of Computer.
2. The students will get knowledge of basic terms and terminology of computer.
3. To prepare the students for job and employment.

Outcome-

1. The students will get exposure to the computer knowledge.
2. The students will get knowledge about how to operate computer.
3. The students will understand the importance of computer learning.



Course Content- **(Marks-50)**

Unit-1 Introduction to Computer (20%)

1. Characteristics of Computer
2. Use of Computer in Education- Characteristics of Virtual Classroom
3. Limitations of Computer

Unit-2 Component of Computer System (20%)

1. Study of Input Device
2. Study of Output Device
3. Central Processing Unit

Unit-3 Type of Memory (20%)

1. Internal Memory
2. External Memory

Unit- 4 Types of Computer and Software (20%)

1. Analog computers
2. Digital Computer
3. Software
4. Application software
5. System software

Unit-5 Virus and Antivirus Programme (20%)

1. Definition of Virus
2. Characteristics of Virus
3. Types of Virus
4. How the virus enters in computer
5. How to prevent virus to enter in computer
6. Characteristics of Anti-virus programme

References-

1. Basic Computer Application- H.B.Bhadka, Dr. N.N.Jani, Dr. G.R. Kulkani
2. Computer Parichay- Computer Jagat
3. Computer Fundamentals



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	MDC-303		Library Administration & Management	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): હા Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title:- Library Administration & Management

Objectives: To make the students understand the below mentioned concepts such as:

- (1) Planning the acquisition of materials
- (2) Negotiating borrowing materials from other libraries
- (3) Selection of library materials
- (4) Stacks Maintenance
- (5) Fee Collection
- (6) Membership management
- (7) Budget management



Outcomes: - The benefits of a library management system, particularly Koha, are numerous, such as centralized management, improved access, easy cataloging, efficient circulation, real-time reporting, multi-lingual support, interoperability, community support, and security.

Content: -

Unit 1: Library Administration and Management, Library Authority and Communities, Personnel Administration in Library.

Unit 2: Job Analysis and Evaluation, Library Staffing, Library Finance.

Unit 3: Budgeting, Library Accounting, Acquisition Section.

Unit 4: Circulation Section, Library Rules and Maintenance Work, Periodical Section.

Unit 5: Records and Reports, Library Statistics.

References:

(1) C. K. Sharma, Kiran Singh. 01-Jan-2005. Library Management (Vol 1), Atlantic Publishers & Distributors.

(2) D. K. Pandey. Jan, 2004. Library and Information Science. Atlantic Publishers & Distributors

(3) Hameed, A. B. (2004). Statistical Records and Its Relevance in Library Management: Notes The case of Polytechnic, Ibadan. Nigerian Library and Information Science Review22

(4) Richard E. Rubin. Third Edition. Foundations of Library and Information Science. Neal-Schuman Publishers New York London.



5. Ability Enhancement Course (AEC – 303)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Ability Enhancement Course AEC - 303	Hindi (हिंदी खंडकाव्य)	25	25	50	2+0	1 Hour
	English (Scientific and Technical Communication Skill)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Gujarati (વ્યાકરણ, સર્જન, લેખન, કૌશલ)	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC/IKS	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	AEC - 303		Hindi (हिंदी खंडकाव्य)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? ના
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? ના
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title : Hindi हिंदी खंडकाव्य

पाठ्यक्रम उद्देश्य :

- 1 छात्र काव्य का आस्वादन करें|
- | छात्र काव्य स्वरूप को समझें 2
- | छात्र खंडकाव्य की महत्ता को समझें 3
- | छात्र भाषा ज्ञान प्राप्त करें 4
- 5 छात्र काव्य का मूल्यांकन विश्लेषण करना सीखे|

पाठ्यक्रम की उपलब्धियाँ :

1. छात्रों ने प्रबंध काव्य के लक्षणों को समझा|
2. छात्र गण ने खंडकाव्य और महाकाव्य के भेद को समझा|
3. पठित संशय की एक रात खंडकाव्य के माध्यम से छात्रों ने पौराणिक कथा को समझा|
4. छात्रगण ने राम के मानसिक द्वन्द को समझा|
- | छात्रों नरेश मेहता की काव्य कला से परिचित हुए .5

इकाई :

,साहित्यकार का जीवन कवन 1 प्रबंध काव्य के लक्षण	40%
,प्रमुख पात्र की विशेषताएँ 2	%40
समग्र लक्षी मूल्यांकन 3	%20

पाठ्य विषय संशय की एक रात :

नरेश मेहता -

प्रकाशन 1 – इलाहाबाद ,महात्मा गांधी मार्ग ,लोक भारती प्रकाशन :

संदर्भ ग्रंथ :

रामनाथ तिवारी .डॉ – आधुनिक हिंदी काव्य में राम कथा 1

किताब महल पटना ,



- 2 उत्तर रामचरित और आधुनिक हिंदी खंडकाव्य परंपरा .डॉ –कृष्ण गोपाल मिश्र
रचना प्रकाशनजयपुर ,
- मनोहर शराफ .डॉ – खड़ी बोली राम काव्यों में चित्रित समाज और संस्कृति 3
विद्या प्रकाशनकानपुर ,
- माया प्रकाश पांडे .डॉ – गोस्वामी तुलसीदास 4
चिंतन प्रकाशनकानपुर ,
- 5 गुजरात की समकालीन हिंदी कविता अंबाशंकर नागर .डॉ –
हिंदी साहित्य अकादमी



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC/IKS	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	AEC - 303		English Scientific and Technical Communication Skill	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? ના
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? ના
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: English (Scientific and Technical Communication Skill)

Objectives-

- 1.To strengthen students' competence in English.
- 2.To strengthen students for basic language skill.
- 3.To grow students' interpersonal communication skills.



Outcome:

1. The students will get exposure to the basic structure of English Language.
2. They will also learn how to communicate in English Language.

Course Content-

Marks-50

Unit-1 Definition of Scientific and Technical writings, components of scientific and technical writings, importance of them (40%)

Unit-2 Official letters and application letters (40%)

1. Police Commissioner

2. Municipal Commissioner

3. Editor of News Paper

4. Bank Manager

Unit-3 E- mail, CV writing or Resume writing (20%)

References

1. Communication Skill by Nageshwar Rao and P. Das, Geetanjali Press, Nagpur

2. Business Communication by Urmila Rai and S. M. Rai, Geetanjali Press, Nagpur



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC/IKS	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	AEC - 303		Gujarati (વ્યાકરણ, સર્જન, લેખન, કૌશલ)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? ના
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? ના
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title- ગુજરાતી વ્યાકરણ, સર્જન - લેખન કૌશલ

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થી ઓનો ગુજરાતી ભાષા સાથેનો લગાવ વધશે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓમાં ભાષાશુદ્ધિ નું કૌશલ વિકસે
- (૩) વિદ્યાર્થી ઓ વ્યવહારિક લેખન તરફ અભિમુખ બનશે
- (૪) વિદ્યાર્થીઓને વાંચન લેખનમાં વધુ ઉપયોગી થાય



(પ) વિદ્યાર્થીઓને સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષામાં ઉપયોગી બને

પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થીઓનો ભાષા તરફનો લગાવ વધ્યો.

(૨) વિદ્યાર્થી ઓની ભાષાશુદ્ધિમાંવધારો થયો.

(૩) વિદ્યાર્થીઓને સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષામાં વ્યાકરણ ઉપયોગી બન્યું.

એકમ - ૧ વિરામ ચિન્હો:

(40%)

અલ્પવિરામ, પૂર્ણવિરામ, અર્ધ વિરામ, લોપક ચિન્હ, અવતરણ, કૌંસ વગેરે ની ઉદાહરણ સાથે સમજૂતી
સમાસ અને તેના પ્રકારો:

દ્વંદ્વ સમાસ, તત્પુરુષ સમાસ, મધ્યમપદલોપી સમાસ, કર્મધારય સમાસ, બહુવ્રીહી સમાસ, અવ્યયી ભાવ
સમાસ

એકમ - ૨ છંદ અને તેના પ્રકારો:

(40%)

(૧) અક્ષર મેળ છંદ:

શિખરિણી, પૃથ્વી, મંદાકાંતા, શાદ્દલવિકીડિત, મનહર અનુષ્ટુપ, સ્વઘરા

(૨) માત્રામેળ છંદ:

દોહરો, ચોપાઈ, સવૈયા, હરિગીત

એકમ- ૩ અલંકાર અને તેના પ્રકારો

(20%)

(૧) શબ્દાલંકાર: -વર્ણાનુપ્રાસ કે વર્ણ સગાઈ, યમક શબ્દાનુપ્રાસ, આંતરપ્રાસ, અંત્યાનુપ્રાસ

(૨) અર્થાલંકાર: - ઉપમા, રૂપક, ઉત્પ્રેક્ષા, અનન્વય, વ્યતિરેક, શ્લેષ, વ્યાજ સ્તુતિ, સજીવારોપણ

સંદર્ભ ગ્રંથો:-

(૧) સાહિત્યિક નિબંધો અને લેખન કૌશલ્ય - સં. મફત ઓઝા, રતિલાલ સાં. નાયક

(૨) ભાષા સજ્જતા અને લેખન કૌશલ - ડૉ. યોગેન્દ્ર વ્યાસ, પાર્શ્વ પ્રકાશ

(૩) અપઠિત લેખન કૌશલ અને પરિશીલન - ડૉ. નિતીન વડગામા- પાર્શ્વ પ્રકાશ પ્રકાશન અમદાવાદ

(૪) સાહિત્ય છંદ અને અલંકાર- તારાબેન શાહ

(૫) અલંકાર દર્શન - ચીમનલાલ ત્રિવેદી અને ચંદ્રશંકર ભટ્ટ



6. Skill Enhancement Course (SEC – 303)

Course Category	Course Name	CC E	SE E	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Skill Enhancement Course SEC - 303	Modern Indian Philosophy	25	25	50	2+0	1 Hour
	Social Psychology	25	25	50	2+0	1 Hour
	Green House Technology	25	25	50	2+0	1 Hour
	Manurs	25	25	50	2+0	1 Hour
	Organic Farming	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	SEC-303		Modern Indian Philosophy	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title: Modern Indian Philosophy

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ શ્રી અરવિંદના પરમતત્વના વિચારથી પરિચિત થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ ડૉ. રાધાકૃષ્ણના ધર્મના ખ્યાલથી પરિચિત થાય.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ ઈકબાલના વિચારોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ રજનીશના જુદા - જુદા તાત્વિક વિચારો વિશે સમજે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓ સ્વામી નારાયણ સંપ્રદાયમાં સામાજિક સુધારણાના જ્ઞાનથી પરિચિત થાય.

પરિણામો:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ શ્રી અરવિંદ અને મહમદ ઈકબાલની વિચારધારાથી માહિતગાર થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ ડૉ. રાધાકૃષ્ણન ની ધર્મ અંગેની વિચારધારાથી માહિતગાર થાય.

અભ્યાસક્રમ

- એકમ :- ૧ શ્રી અરવિંદના મતે સંત ચિંત અને આનંદની પ્રકૃતિ અતીમનસ અને આધ્યાત્મીક ઉલ્કાંતીનો ખ્યાલ. ૪૦%
- એકમ :- ૨ મહમદ ઈકબાલનો સ્વ વિશ્વ અને ઈશ્વરનો આધી ભૌતિક વિચારધારાના સંદર્ભમાં ખ્યાલ. ૪૦%
- એકમ :- ૩ ડૉ. રાધાકૃષ્ણની અવેજરૂપ ધર્મની વિચારધારામાં દ્રષ્ટીકોણ, પુનજન્મ વિશેની દલીલો. આત્માનું સ્વરૂપ, કર્મ પરમ સત્તાનો ખ્યાલ. ૨૦%

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

૧. આધુનિક ભારતીય ચિંતન - નરવણે વી. એસ.
૨. આધુનિક ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાન - દેસાઈ બી. જી.
૩. રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનું તત્ત્વજ્ઞાન - દલાલ પરીમલ
૪. અરવિંદનું તત્ત્વજ્ઞાન - ભદ્ર એમ. કે.
૫. પ્ર. સ્વામી નારાયણ સંપ્રદાયનું સાંસ્કૃતિક પ્રદાન - ડૉ. રશ્મિબેન ત્રિભુવનભાઈ વ્યાસ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	SEC-303		Social Psychology	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: સામાજિક મનોવિજ્ઞાન

Marks-50

Objectives: -

૧. વિદ્યાર્થીઓ સામાજિક મનોવિજ્ઞાન વિશેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
૨. સામાજિક મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓની સમજ કેળવે.
૩. જનતા અને જનમતનો અર્થ સમજ કેળવે.
૪. સામાજિક આંતરક્રિયાથી પરિચિત થાય.

Outcomes:-

વિદ્યાર્થી સામાજિક મનોવિજ્ઞાન વિશેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરેલ હશે. જેથી સમાજ માં દરેક કોઈમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરી શકશે .

અભ્યાસક્રમ



યુનિટ - ૧ - સામાજિક મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્ર, વ્યાખ્યા, સ્વરૂપ અને સમસ્યાઓ

- સામાજિક મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ

નિરીક્ષણ પદ્ધતિ, પ્રયોગ પદ્ધતિ, મુલાકાત પદ્ધતિ, પ્રશ્નાવલિ પદ્ધતિ,
વિકાસલક્ષી પદ્ધતિ અને સામાજિક આકર્ષણ માપવાની પદ્ધતિ

યુનિટ - ૨ -જનમતનું ઘડતર અને પરિવર્તન , જનતાનો અર્થ, જનતાના લક્ષણો, જનમતનો અર્થ, જનમતનું સ્વરૂપ, જનમતના લક્ષણો, જનમત ઘડનારા પરિબળો, જનમતના ઘડતર ઉપર અસર કરતા પરિબળો,

- સામાજિક આંતર ક્રિયા , સામાજિક આંતર ક્રિયાનો અર્થ, સ્વરૂપ અને પ્રકારો, સામાજિક ક્રિયાના પ્રકાર, સામાજિક આંતર ક્રિયાના ઉપકરણો તરીકે સુચન, અનુકરણ અને સહાનુભુતિ

યુનિટ - ૩ બાળકોનો સામાજિક વિકાસ અને બાળકોનું સામાજિક ઘડતર

૧. બાળકોનો સામાજિક વિકાસ

૨. મનુષ્ય પ્રાણીનું સામાજિક ઘડતર

૩. સામાજિકરણ નું ક્ષેત્ર

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

૧. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન	-	વી.સ. વણકર
૨. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન	-	એ.જી. શાહ
૩. સામાજિક મનોવિજ્ઞાન	-	પ્રો. લાડવા, ભટ, સારડા
૪. સામાજિકલક્ષી મનોવિજ્ઞાન	-	ભટ, સારડા, શાહ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	SEC-303		Green House Technology	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Green House Technology

Objectives:

- (1) To get knowledge about green house technology, types of green houses and construction of green houses.
- (2) Course will give the knowledge of Green house equipments, materials of construction for traditional and low cost green houses.
- (3) This course will help the students to learn about Irrigation systems used in greenhouses, shade net house in protected cultivation.
- (4) By this course student get the of concepts of cleaning and gradingMoisture measurement.

Outcomes:



Students will be able to understand the Material handling equipment, principle and working of green house & earn money by self employment & help nation by huge amount of qualitative agricultural produce.

Unit: 1 Importance, Opportunities and Problems of Green House. Site selection, construction, management and design for green houses.

Unit: 2 Use of media in greenhouses, integrated nutrition system, use of sprinkler irrigation system, use of growth regulators, integrated pest and disease control, worm control, modern methods of greenhouse crops.

Unit: 3 Nursery rearing in greenhouses and ground rearing through plug nurseries.

References:

- (1) Fundamentals of Greenhouse Technology - U. R. Patel, G. A. Gadhiya & P. M. Chauhan
- (2) Green House Technology - Arupratan Ghosh
- (3) Greenhouse & Nethouse Technology - Aanad Agricultural University - Aanad Publications



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	SEC-303		Manures	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Manures

Objectives:-

1. Student will become aware with Deferent Organic Materials.
2. Student gets knowledge of Preparation of Farm yard manures and Compost
3. To know About the Bio fertilizer and its uses.

Outcomes: study of manuring will help the produce organic and hygienic agriculture produce. So help in making healthy nation

Theory:

Unit-1 Manures.

Definition & Meaning.

- Types of Manures.



Unit-2 Bulky organic Manures. & Concentrated organic Manures

- Farm yard manures. (chhaniyu khatar)
- Compost.
- Green Manuring.
- Edible cakes.
 - Groundnut cakes
 - Seasamum cakes.
- Nonedible cakes.
 - Caster cakes.
 - Neem cakes.
 - Karanj cakes.
 - Fish, blood & bone manures.

Unit-3 Bio fertilizer.

- Definition & Meaning.
- Types of Bio fertilizer.
- Method to use of Bio Fertilizer.
- Advantages of Bio fertilizer.

References:-

- | | |
|---|--|
| 1. Manures and fertilizer. | By – K .S yawalkar, J. P Agrawal, S. Bokade. |
| 2. Soil Fertility and Fertilizer. | By S. Tisdal, W. Melson. |
| 3. Soil Fertility Theory And Practices. | By J. S Kanwar. |
| 4. Jamin vignan Ane Vyavastha. | By Babubhai avarani. |
| 5. Jamin vyavastha ane pak utpadan. | By Dr. A. S. Patel, Dr. R.S. joshi. |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	SEC-303		Organic Farming	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Organic Farming

Objectives:

Responsible use of energy and natural resources. Maintain biodiversity and protect animal welfare. Conserve the regional ecological balance.

Outcomes:

Uses fewer pesticides, reduces soil erosion, decreases nitrate leaching into groundwater and surface water, and recycles animal wastes back into the farm.



Unit:1 Priorities and Basics of Organic Farming. Method of Vermi compost and Compost. Organic Farming Act Standards and reuse of agricultural waste.

Unit:2 Biological pest controllers. Method of preparation of biological insecticides and use in pest control.

Unit:3 Steps of organic farming, importance and use of biological control, use and importance of organic fertilizers.

References:

- (1) Principles of Organic Farming – S. R. Reddy
- (2) Organic Farming – J.A.U. Publication



7. Indian knowledge System (IKS – 302)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Indian knowledge System IKS - 302	Indian Philosophy(ન્યાય અને સાંખ્ય દર્શન)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Cultural History of Indian Middle - Era	25	25	50	2+0	1 Hour
	Yoga & Meditation	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	IKS - 302		Indian Philosophy(ન્યાય અને સાંખ્ય દર્શન)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? હા



Title: Indian Philosophy (ન્યાય અને સાંખ્ય દર્શન)

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ ભારતીય તત્વજ્ઞાનનો અર્થ સમજી તેના વર્ગીકરણનો ખ્યાલ મેળવે.
- (૨) ભારતીય તત્વજ્ઞાન ઉપર મુકવામાં આવેલા આક્ષેપો સમજે અને તેનું ખંડનાત્મક મુલ્યાંકન થાશે.
- (૩) ન્યાય દર્શન શું છે તે કેળવે.
- (૪) વૈશ્વિક દર્શન શું છે તે સમજે.
- (૫) સાંખ્ય દર્શનના તત્વજ્ઞાનનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.

Outcomes:-

ભારતીય તત્વજ્ઞાન વિદ્યાર્થીઓ ને જીવનની સમજણ માં ઉપયોગી સાબિત થશે. જીવન ના વિવિધ ઉત્તર ચડાવ વખતે ભારતીય દર્શન દીવાદાંડી નું કામ કરશે. ઈશ્વર વિશે નો સાચો ખ્યાલ પ્રાપ્ત થશે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧ (40%)

- (1) દર્શનનો અર્થ અને તેના ઉદ્દેશો
- (2) ભારતીય દર્શનના મુખ્ય લક્ષણો
- (3) દર્શનોનું વર્ગીકરણ
- (4) આસ્તીક અને નાસ્તીક દર્શનો

એકમ :- ૨ (40%)

- (1) ભારતીય દર્શન સામે મુકવામાં આવેલા આક્ષેપો અને તેઓનું ખંડનાત્મક મૂલ્યાંકન
- (2) સર્વ સ્વીકૃત ન્યાયની વિભાગના
- (3) જ્ઞાનના ચાર શ્રોત આત્મા અને તેની મુક્તિ,
- (4) ઈશ્વર અને તેના અસ્તીત્વની સાબીતીઓ

એકમ :- ૩ (20%)

- (1) સાંખ્યનો કાર્યકારણવાદનો સિધ્ધાંત
- (2) પ્રકૃતિ અને તેની દેન
- (3) પુરુષનું અસ્તિત્વ, પુરુષની સંખ્યા અને પ્રકૃતિની ઉત્પત્તિ.

સદર્ભ

ગ્રંથ સૂચિ :-

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| ૧. ભારત દર્શન | - સી.વી. રાવળ |
| ૨. ષડ દર્શન | - ડૉ. એન.જી. શાહ |
| ૩. ભારતીય તત્વવિદ્યા | - પં. સુખલાલજી |
| ૪. ભારતીય દર્શનની રૂપરેખા. | - નર્મદાશંકર શાસ્ત્રી |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	IKS - 302		Cultural History of Indian Middle - Era	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? હા

Title: - Cultural History of Indian Middle - Era

હેતુઓમધ્યકાલીન .૧ : સંસ્કૃતિ વિશે સમાજ કેળવે.

૨ .રજપૂત યુગથી માહિતગાર થાય .

૩ .સલ્તનતયુગથી માહિતગાર થાય .

એકમ ૧ :

(%૪૦)

૧રજપૂત ોની ઉત્પત્તિ અને શાસન વ્યવસ્થા .

.રજપૂતોના સુલક્ષણો અને નબળાઈઓ .૨



- . આર્થિક અને સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ, રજપૂત યુગની સામાજિક .3
૪. રજપૂત યુગમાં બૌદ્ધધર્મ અને તેના પતનના કારણો .
૫. સલ્તનત યુગની સ્થાપના અને તેનો વિકાસ .
૬ ..કુતુબુદીન ઐબકની કારકિર્દી અને સિધ્ધિઓ .

એકમ ૨ :

(%૪૦)

- ૧..રઝિયા સુલતાનાની કારકિર્દી અને સિધ્ધિઓ .
૨.અલાઉદીન ખલજીના સુધારાઓ .
૩ .સલ્તનત યુગની સામાજિક.ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ , આર્થિક ,
૪.સલ્તનત યુગના પતનના કારણો .
૫ .ભક્તિ આંદોલનનું સ્વરૂપ અને તેની અસરો.
૬. ભક્તિ આંદોલનના પરિબળો.

એકમ ૩ :

(%૨૦)

- ૧ .ભક્તિ આંદોલનના મુખ્ય પ્રવર્તકોનો પરિચય.
(વલ્લભાચાર્ય અને ચૈતન્ય મહાપ્રભુ ,રામાનુજાચાર્ય ,ગુરુનાનક ,કબીર ,રામાનંદ)

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| ૧ મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ . | -જશુભાઈ પટેલ. |
| ૨ મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ . | -આરધારેયા.કે. |
| મુસ્લિમ રાજકારણ .૩ | -ડો માંડવિયા . |
| મધ્યકાલીન ભારત .૪ | નાયક .સી.આર.ડો - |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	3	IKS - 302		Yoga & Meditation	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુંસાગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુંસાંગીક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? હા

Title :- YOGA & MEDITATION

હેતુઓ :-

- (૧) વિવિધ પ્રકારના યોગાસનો અંગેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૨) જુદા જુદા પ્રકારના પ્રાણાયામો વિશેનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૩) મેડીટેશન અંગેની જાણકારી પ્રાપ્ત કરે.
- (૪) રોગો અનુસાર ક્યાં યોગો કરવા તેની જાણકારી પ્રાપ્ત કરે.
- (૫) યોગની મનોશારીરિક અસરો જાણે.



પરિણામ :-

યોગાસનો અને પ્રાણાયામને જીવનમાં અપનાવી સ્વસ્થ અને નીરોગી થશે, મેડીટેશન દ્વારા માનસિક સ્વાસ્થ્ય પ્રાપ્ત થશે, જુદા જુદા રોગો માટે જરૂરી યોગાસનો કરતા થશે, યોગની મનોશારીરિકની અસરો જાણશે.

અભ્યાસક્રમ :-

સૈધાંતિક :-

એકમ – ૧ યોગાસનો :-

(૪૦%)

ઉભા ઉભા કરવાના આસનો:-

તાડાસન, પાદ હસ્તાસન, અર્ધચક્રાસન, ત્રિકોણાસન અને ઉત્કટાસન

બેસીને કરવાના આસનો:-

પદ્માસન, પશ્ચિમોત્તાનાસન, વક્રાસન, ગોમુખાસન, મંડુકાસન, ઉષ્ઠાસન શશકાસન.

પેટ પર ઊંઘા સુઈને કરવાના આસનો:-

સલભાસન, ભુજંગાસન, મકારાસન અને ધનુરાસન.

પીઠ પર સૂઈને કરવાના આસનો:-

સવાસન, મત્સ્યાસન મર્કટાસન, પવનમુક્તઆસન, સર્વાંગાસન, હલાસન અને ઉત્તાનપાદાસન.

ઢીંચણ પરના આસનો :-

વજ્રાસન, ભૂનમન વજ્રાસન, સૂપ્તવજ્રાસન.

માથા પરના આસનો :-

શીર્ષાસન.

એકમ – ૨ પ્રાણાયામ :-

(૪૦%)

પ્રાણાયામ નો અર્થ, પ્રાણાયામ નું મહત્વ, પ્રાણાયામ વિધિ,

ભસ્ત્રિકા પ્રાણાયામ, કપાલભાતિ પ્રાણાયામ, બાહ્ય પ્રાણાયામ, ઉજ્જાથી પ્રાણાયામ, અનુલોમ-વિલોમ

પ્રાણાયામ, ભ્રામરી પ્રાણાયામ, સીત્કારી પ્રાણાયામ અને શીતલી પ્રાણાયામ જેવા પ્રાણાયામો.



એકમ – ૩ :- ધ્યાન - મેડીટેશન

(૨૦%)

ધ્યાન-વિજ્ઞાન અને ઉપયોગીતા,રોગ અનુસાર યોગ અને યોગ દ્વારા થતી મનોશારીરિક અસરો.

સંદર્ભગ્રંથો :-

- (૧) સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન - ડો.ભાસ્કર ગોવિંદ ધાણેકર
- (૨) સ્વસ્થવૃત વિજ્ઞાન - ડો.રામહર્ષસિંહ
- (૩) સ્વસ્થવૃત વિજ્ઞાન - પ્રા.દયાલ પરમાર
- (૪) યોગદર્શન - મહર્ષિ પતંજલિ
- (૫) યોગાસન - ડો.પી.ડી.શર્મા



B.R.S. Programme (Honour/Research) as per SOP NEP 2020

B.R.S. Semester 4

Check list

અભ્યાસક્રમ આનુસાંગિક બાબત.

૧. Program Outcomes અને Program Specific Outcomes દર્શાવેલ છે? હા
૨. અભ્યાસક્રમ અંતર્ગતના ઓર્ડીનન્સ તથા રેગ્યુલેશન પ્રવેશ, પરીક્ષા અને પરિણામને ધ્યાને લઈ દર્શાવેલ છે? હા
૩. આ અભ્યાસક્રમમાં Multiple Entry and Exit ની જોગવાઈ કરેલ છે? હા
૪. આ અભ્યાસક્રમમાં NEP ને ધ્યાને લઈ 2020 UGC દ્વારા પ્રકાશિત કરાયેલ Curriculum & Credit Framework for 4 years Under Graduate Program ગાઈડ લાઈન્સ મુજબ તૈયાર કરવામાં આવેલ છે? હા

SEM – 4

Sr. No.	Course Category	CCE	SEE	Total Marks	Total Credit (Th+Pra)	SEE Duration
1.	DSC - 408	50	50	100	4	2 Hour
2	DSC - 409	50	50	100	4	2 Hour
3	DSC - 410	50	50	100	4	2 Hour
4	DSE - 403	50	50	100	4	2 Hour
5	AEC – 404	25	25	50	2	1 Hour
6	SEC – 404	25	25	50	2	1 Hour
7	VAC - 404	25	25	50	2	1 Hour

1. Discipline Specific Course (DSC-408)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Core DSC - 408	Agronomy	50	50	100	3+1	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	3+1	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	3+1	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	3+1	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour



2. Discipline Specific Course (DSC-409)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 409	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

3. Discipline Specific Course (DSC-410)

Course Category	Course Name	CC E	SE E	Total Marks	Credit Th+Pr a	SEE Duration
Discipline Specific Core DSC - 410	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

4. Discipline Specific Elective (DSE-403)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Elective DSE - 403	Seed technology & Certification	50	50	100	4+0	2 Hour
	Cultivation of Fruit Crops	50	50	100	4+0	2 Hour
	Dairy Technology	50	50	100	4+0	2 Hour
	Introduction to Extension Training	50	50	100	4+0	2 Hour
	Macro Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	ગ્રંથકાર નો અભ્યાસ (ઉમાશંકર જોશી)	50	50	100	4+0	2 Hour
	સામાજિક ઉપન્યાસ	50	50	100	4+0	2 Hour
	Documenting Oral Form of Literature in Gujarat	50	50	100	4+0	2 Hour



5. Skill Enhancement Course (SEC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Skill Enhancement Course SEC - 404	Modern Indian Philosophy (મહાત્મ ઈકબાલ, રજનીશ, સ્વામી નારાયણ)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Kitchen Gardening	25	25	50	2+0	1 Hour
	Mushroom Farming	25	25	50	2+0	1 Hour
	Fertilizers	25	25	50	2+0	1 Hour
	Libarary Information System	25	25	50	2+0	1 Hour

6. Ability Enhancement Course (AEC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Ability Enhancement Course AEC - 404	Gujarati (કૃતિ અભ્યાસ 'માણસાઈ ના દીવા' અવેરચંદ મેઘાણી)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Hindi (हिन्दी कथा साहित्य)	25	25	50	2+0	1 Hour
	English (Corporate communication in English)	25	25	50	2+0	1 Hour

7. Value Added Course (VAC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Value Added Course VAC - 402	Environmental Study	25	25	50	2+0	1 Hour
	Indian Philosophy (યોગદર્શન, પૂર્વ અને ઉત્તર મીમાંસા)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Cultural History of Indian Middle Era	25	25	50	2+0	1 Hour
	Health & Hygiene	25	25	50	2+0	1 Hour
	N.S.S.	25	25	50	2+0	1 Hour



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		AGRONOMY	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title – Weed and Weed Management

Objective: -

1. Students aware with different weed.
2. Students aware with different weedicide.
3. Knowledge of weedicide will be useful for producing good quality of agriculture product.

Outcomes: -

1. Students will be acquainted about why to undertake environmental weed control.
2. Students will be acquainted about different approaches of weed management.
3. Students will be acquainted about harmful and beneficial effects of weeds in agriculture.
4. Students will be acquainted planning for weed management.



Theory:

Unit-1: Principles of feed management.

- 1.1 Principles
- 1.2 Benefits of weedicides
- 1.3 Limitation of weedicides
- 1.4 Identify herbicides chemicals

Unit-2: Noxious weeds occurring in Gujarat.

- 2.1 Nut grass (Purple nut sedge)
- 2.2 Yellow nut sedge
- 2.3 Johnson grass
- 2.4 Tiger grass
- 2.5 Field bind weed
- 2.6 Water hyacinth
- 2.7 Wild onion
- 2.8 Car tails
- 2.9 Bermuda grass
- 2.10 Purslane
- 2.11 Carrot grass

Unit-3: Parasitic & Aquatic weeds: Identify and Management.

- 3.1 Dodder
- 3.2 Broomrape
- 3.3 Striga
- 3.4 Loranthus
- 3.5 Lotus
- 3.6 Algae
- 3.7 Hydrilla
- 3.8 Cat tails
- 3.9 Water morning glory

Unit-4: Weeds in terms of various uses.

- 4.1 As a formulation of ayurvedic medicine
- 4.2 As a forage



- 4.3 As a protein
- 4.4 As a use of paper making
- 4.5 As a green manuring
- 4.6 As a pollution index
- 4.7 As a greenery loan
- 4.8 As a religious festival
- 4.9 As a soil conservation
- 4.10 As an other use

Unit-5: Herbicides: Care & effect of herbicides on soil micro-organism.

Practical:

- (1) Technical and trade names of herbicides with their active ingredient and manufacturing.
- (2) Calculation of herbicides for their spray.
- (3) Use of different spraying application.
- (4) Care should be taken at the time of spraying.
- (5) Visit to a weed crop research farm.

References:

- (1) Principle of weed science - V.S. Rao.
- (2) Weed management in important crops of Gujarat state - Dr. J.C. Patel (G.A.U. Jnd.)
- (3) નીંદણ ઓળખ અને તેનું નિયંત્રણ - Dr. D.D. Patel, Dr. M.K. Aervadiya
- (4) નીંદણ વ્યવસ્થાપન - Shri. D.D. Chaudhary, Dr. B.D. Patel



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Horticulture & Forestry	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Gardening

Objectives: -

1. Student aware with principles of landscape gardening.
2. Student gets knowledge of types of garden & its relevant plant, design so useful in preparing garden in future.
3. Student aware with garden tools

Outcomes: -

Student becomes a self-employment and generate employment for others also.



Theory: 100%

Unit:1 Introduction Garden 20%

1.1 Definition –Garden, types of garden

1.2 Importance of garden (i) For relaxation, (ii) Town planning, (iii) For pollution free, (iv) stress decrease (v) Decorative look, (vi) For better environment

1.3 Garden tools

Unit:2. Famous garden in India. (in brief) 20%

Unit:3. Garden 20%

3.1 Classification of garden on utility base

3.1.1 Public garden

3.1.2 Private garden

3.1.3 Rock garden

3.1.4 Children garden

3.1.5 Moon garden

3.1.6 Bottle garden

3.1.7 Terrace garden

3.2 Types of ornamental garden

3.2.1 Mughals garden -Characteristic of Mughals garden

3.2.2 Japanese garden - Characteristic of Japanese garden

3.2.3 English garden - Characteristic of English garden

3.3 Garden adornments (in brief)

Unit: 4 Cultivation practices of major flowers 20%

(English name, soil, climate, variety, methods and propagation, fertilizer, after care, production, harvesting, grading)

4.1 Lily

4.2 Galardia

4.3 Tuberose

4.4 Dahalia

4.5 Others important tuber flower crops.

Unit:5 Preparation & Maitain Lawn & Bonsai 20%

5.1 Definition & Explanation of Lawn & Bonsai

5.2 Importance of lawn in garden

5.3 Preparation methods

5.4 Bonsai importance

5.5 Bonsai preparation method

Practical: -

1. Visit to a public garden

2. Study the characteristic of garden



3. Aware with garden tools
4. Visit to a nursery and identify different plants
5. Identify indoor and outdoor plants

References: -

1. Beautiful garden -Randhawa M.S (1971)
Pub. I.C.A.R New Delhi, India
2. Floriculture in India -Randhawa G.S and Mukhopadhyay A
(1986) Pub allied publishers Private Ltd
New Delhi, India
3. Advances in horticulture vol. 12 -edited by Chadha K.L and Bhattacharya
-Malhotra publishing house New Delhi
4. Creating small Gardens -Roy strong
-Conran octopus limited - London
5. ફુલ પાકો ની ખેતી પદ્ધતિ (૨૦૧૩)– આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી - આણંદ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Animal Husbandry	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Animal Genetics and Breeding

Objectives:

- (1) To understand and utilize the breeding methods in animal improvement of dairy animals
- (2) To understand the Mendelian Laws of Heritability and its role in animal improvement
- (3) To understand the selection methods for animal breeding.
- (4) To study reproduction processes like ovulation, fertilization and foetal development
- (5) To understand the methods of pregnancy diagnosis and its importance in economy of animal rearing



Outcomes:

1. Studying laws of Heritability makes student proficient in animal selection and improvement
2. Students develop skills of pregnancy diagnosis in order to improve reproduction in farm animals
3. Students get aware of infertility causes and how to overcome from them to enhance the profitability of dairy farmers
4. Students understand the breeding methods and which method to implement in animals reared for different purposes

Theory:

Unit: 1 Animal Genetics: **20%**

Genetics and laws of Inheritance Mendel's experiment on peas and its outcomes

Unit: 2 Pregnancy Diagnoses and Infertility **20%**

Importance and advantages of Pregnancy Diagnoses Methods, merits and demerits of PD

Infertility: Importance, Causes and solutions

Unit: 3 Animal Breeding **20%**

History of Animal Breeding

Methods of breeding and their merits and demerits

Unit: 4 Animal Selection & Infertility **20%**

Animal selection and types of selection

Infertility and sterility in farm animals: causes and remedies

Unit: 5 Reproductive Mechanism: **20%**

Ovulation, fertilization and Implantation of foetus and foetal development,

Placenta and its types

Practical:

Note: Each practical carries equal credits and weight.

1. A visit to an ICDP sub centre and to study their activities
2. Observation of Structure of Mature Spermatozoa and Mature Ova under microscope.
3. To study clinical causes of infertility like Retention of Placenta, Prolapse, Anoestrus.
4. Study of Placenta of Different Animals
5. Observation of external signs of pregnancy in cow/buffalo.
6. Per-rectal examination of a pregnant cow/buffalo.



References:

1. Pashu Madarog ane Prasuti Vigyan Part: 1,2 and 3 S.B. Kodagali and B.K. Bhavsar, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
2. Pashu Savardhan: R.K. Shukal, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave, University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
4. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
5. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
6. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
7. Animal Genetics and Breeding: By BAIF. 8. The Artificial Insemination of Farm Animals: E.J. Pery.
9. પશુપાલન પંચામૃત એસ.એસ.કે. જુનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી, જુનાગઢ.
10. પશુપાલન, કે.વી.કે. નવસારી કૃ. યુનિ. નવસારી.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Rural Extension	3+1	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Extension workers

Objectives:

- 1 Students will become aware about scope and role of extension worker
- 2 Students will know about duty of extension workers
- 3 Students will know about duties of different agriculture Officer
- 4 students will become aware about which care should be taken in extension work

Outcomes: students can perform their duties and responsibilities in their job work. They can identify need of rural people and how to satisfy it. Students can play important role at different level by knowing duty and responsibilities of agriculture Officer. They can experience which care should be taken in extension work.



Syllabus

Unit 1 Extension workers:	20%
Meaning /explain extension worker. it's scope, role and quality of extension workers	
Unit 2 Duties of extension workers:	20%
1 village level worker	
2 extension officer (cooperation)	
3 taluka development Officer	
Unit 3 Duties of agriculture development Officer:	20%
1 district agriculture Officer	
2 assistant Yojana officer	
3 seed development Officer	
4 crop production officer	
5 crop protection officer	
Unit 4 Duties of state level officer:	20%
1 subject matter specialist	
2 extension or development Officer	
Unit 5 precaution taken by extension worker. Extension worker as a communicator	20%

Practical:

- 1 Visit to village level worker and identify his duties
- 2 To identify quality of good extension worker
- 3 Visit to taluka development officer

References:

- 1 Khushi vistran shikshan-Ishwar Bhai Patel
- 2 Vitran shikshan na Mul tatvo - Pro. Dhiraj dhakan
- 3 Gujarat general of extension education-society of extension education - Anand
- 4 Core competency handbook for extension staff - Murari suvedi



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Growth & Development

Objectives:

1. to acquaint the students with concepts of Growth and Development.
2. to acquaint the students with the problems important Growth Models.
3. to acquaint the students with the problems important Growth in the context Indian Experience
4. to evaluate of the Indian economic development.

Outcome: The paper provides fundamental foundation of basic growth and development issues, approaches and models. The paper attempts to discuss the structure and change in variables. It helps understand the overall static and dynamic perspectives of the economy in a purely theoretical perspective.



Unit 1. Growth and Development **20%**

1. Meaning and Definition of Economic Growth
2. Meaning and Definition of Economic Growth Development
3. characteristics of Economic Growth and Development, Indicators of Economic development
4. characteristics of underdeveloped economy and Developing Economy

Unit 2. Classical theory **20%**

(Adam Smith, Malthus, Ricardo, Marshall and Karl Marks)

Unit 3. Development Model **20%**

1. Pre-requisites of economic growth
2. obstacles of economic growth,
3. stages of economic growth
4. balance and unbalance growth.

Unit 4. Theories of economic development **20%**

1. visions circle of poverty
2. unlimited supply of labour -the
3. Lewis theory-two sector economy-
4. A critical appraisal theory of big push.

Unit 5. Economic growth theory **20%**

1. Schumpeter
2. Keynes.
3. Herod - Dammar

READING LIST:

1. Adelman I. - Theories of economic growth and development. Standard uni. Press Stanford.
2. Chatak S.-An introduction to development economics. Allen & unwin london.
3. Higgins B.-Economic development. Northen newyork
4. Myint H.-Economic theory and under development countries. oxford university Press New York.
5. Bhagirathi J. & P. Desai –India: planning and industrialization.
6. Jain A. K. - Economic planning in India.
7. Jalan B. – India’s economic policy-preparing for twenty first century.
8. Ruddar Datt, KPM Sundharam – Indian economy.
9. Chacravarty S.-Development planning, The Indian experience



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title- અદ્યતન ગદ્ય કૃતિનો અભ્યાસ

કૃતિ- 'સાત રંગના સરનામે'(રમેશ પારેખના કાવ્યો)

સંપાદક : નીતિન વડગામા

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થી ઓ કાવ્યનો આસ્વાદ માણે.
- (૨) વિદ્યાર્થી ઓ ગુજરાતી ભાષાના કવિ રમેશ પારેખના જીવન- કવન વિશે જાણે.
- (૩) વિદ્યાર્થી ઓ કાવ્ય પઠન અને કાવ્ય ગાન ની જાણકારી મેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થી ઓ કાવ્યના જુદા જુદા પ્રકાર વિશે સમજણ કેળવે.



(પ) વિદ્યાર્થી ઓ છંદ- અલંકાર વિશે જાણકારી મેળવે.

પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થીઓ કાવ્યનો આસ્વાદ માણતા થયા

(૨) કાવ્ય પઠનની સમજ મેળવી

(૩) કાવ્યના પ્રકારથી પરિચિત થયા

એકમ (૧) કવિ રમેશ પારેખનું જીવન કવન. (20%)

એકમ (૨) 'સાત રંગને સરનામે' કૃતિનું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન (20%)

એકમ (૩) ૧.'સાત રંગને સરનામે' કૃતિના ગીતો (20%)

૨.'સાત રંગને સરનામે' કૃતિની ગઝલો

૩. સાત રંગને સરનામે કૃતિના અછાંદસ કાવ્યો

એકમ (૪) ૧. 'સાત રંગને સરનામે' માં પ્રણય- વિરહ (20%)

૨.' સાત રંગને સરનામે'માં પ્રકૃતિ નિરૂપણ

૩.' સાત રંગને સરનામે' ની ભક્તિ રચનાઓ

એકમ (૫) ૧.' સાત રંગને સરનામે' માં હાસ્ય - વ્યંગ (20%)

૨. 'સાત રંગને સરનામે' માં ચિંતન

૩. અભ્યાસક્રમ ના નિયત કાવ્યો માંથી સ્વતંત્ર કાવ્યોનું રસદર્શન

અભ્યાસક્રમ ના નિયત કાવ્યો:

૧. તારું પહેલા વરસાદ સમું આવવું - પ્રણય- વિરહ- ગીત કાવ્ય ૨. ફાગણના દિવસોમાં પ્રણય - વિરહ - ગીત કાવ્ય ૩. કૈક લીલું ચઢાક -પ્રકૃતિ -ગીત કાવ્ય ૪. તમને - ચિંતન- ગઝલ ૫. તને યાદ છે ?મને યાદ છે? પ્રણય - વિરહ ગીત કાવ્ય ૬. એક પ્રશ્ન ગીત પ્રણય - વિરહ ગીત કાવ્ય ૭. વરસાદ ભીંજવે- પ્રકૃતિ ગીત કાવ્ય ૮. મેળો - ચિંતન ગઝલ ૯. બાપુની ધુળેટી - હાસ્ય - વ્યંગ અછાંદસ ૧૦. બાપુ ધાગ ધાગ હાસ્ય - વ્યંગ અછાંદસ ૧૧ . મારા સપનામાં ભક્તિ ગીત કાવ્ય ૧૨. દોડીયો- ભક્તિ ગીત કાવ્ય ૧૩. તો બને- ભક્તિ ગીત કાવ્ય ૧૪. તારો મેવાડ મીરા છોડશે - ભક્તિ ગીત ૧૫. સુખ - ચિંતન અછાંદસ ૧૬. શું ચીજ છે? -ચિંતન ગઝલ ૧૭. પીવડાવવો છે જામ ?-ચિંતન ગઝલ ૧૮. ભગવાનનો ભાગ- ચિંતન અછાંદસ ૧૯.



સવારમાં પ્રણય- વિરહ ગઝલ ૨૦. ન મોકલાવ - પ્રણય - વિરહ ગઝલ ૨૧. વહાલ બાવરી નું ગીત- પ્રણય- વિરહ ગીત ૨૨. પંખી ક્યાં ગાય છે? પ્રકૃતિ ગીત ૨૩. અમથું અમથું હેત- ભક્તિ ગીત ૨૪. બાપુ એ કહ્યું - ચિંતન અછાંદસ ૨૫. શહેરની હવા -ચિંતન ગઝલ

સંદર્ભ ગ્રંથો:

- (૧) છ અક્ષરનું નામ- રમેશ પારેખ અભિવાદન સમિતિ- અમરેલી
- (૨) ગુજરાતી કવિતા નો આસ્વાદ- સુરેશ જોશી
- (૩) વાક વિચાર કલા - ચંચી મહેતા- મોહનભાઈ પટેલ
- (૪) વરસાદ ભીંજવે - સંપાદક સુરેશ દલાલ, ઈમેજ પ્રકાશ
- (૫) કાળ સાચવે પગલા- સંપાદક નીતિન વડગામા
- (૬) અર્વાચીન કવિતા - સંપાદક સુંદરમ, ગુર્જર પ્રકાશન
- (૭) કાવ્ય ક્ષેપ- લેખક બીપીન આશર પ્ર. સાહિત્ય ધારા



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: हिन्दी साहित्य का इतिहास (भक्तिकाल और रीतिकाल)

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર ભક્તિ કાલ કી પ્રવૃત્તિયોં સે પરિચિત હો|
- 2 છાત્ર ભક્તિકાલીન રચનાઓં સે પરિચિત હો|
- 3 છાત્ર રીતિકાલીન પરિસ્થિતિયોં ંવં પ્રવૃત્તિયોં સે પરિચિત હો|
- 4 છાત્ર રીતિકાલીન કવિયોં કી રાષ્ટ્રીય ભાવના સે પરિચિત હો |

इकाई :

- 1 પ્રેમ કાવ્ય -સૂફી કાવ્ય કી સામાન્ય પ્રવૃત્તિયોં %20
- 2 રામ ભક્તિ કાવ્ય કી સામાન્ય પ્રવૃત્તિયોં %20
- 3 કૃષ્ણ ભક્તિ કાવ્ય કી વિશેષતાઈ %20



%20 रीतिकालीन परिस्थितियाँ 4

%20 कवि बिहारी और घनानंद 5

पाठ्य विषय :

,जायसी और उनका काव्य पद्मावत ,शाखा की सामान्य प्रवृत्तियाँ (सूफी काव्य -प्रेम काव्य) प्रेम मार्गी 1
कृष्ण भक्ति ,तुलसीदास और उनका काव्य रामचरितमानस ,राम भक्ति काव्य की सामान्य प्रवृत्तियाँ
,काव्य की प्रमुख विशेषताएँ प्रवृत्तियाँ ,मीराबाई और उनका काव्य ,सूरदास और उनका काव्य सूरसागर ,
रसखान और उनका काव्य

,विशेषताएँ ,रीतिकाल की साहित्यिक प्रवृत्तियाँ ,पृष्ठभूमि ,रीतिकालीन परिस्थितियों 2 रीतिबद्ध और
रीतिमुक्त काव्य धाराघनानंद ,कवि बिहारी का परिचय और उनका काव्य ,

पाठ्यक्रम उपलब्धियाँ :

- 1 छात्रगण ने भक्ति की विकास वादी दृष्टि को विस्तार से समझा।
- 2 छात्रों ने तुलसी की मानवतावादी एवं समन्वयी दृष्टि को जाना।
- 3 छात्रगण ने सूरदास की ग्राम चेतना को समझा।
- 4 छात्र रीतिकालीन साहित्य से परिचित हुए।

संदर्भ ग्रंथ :

- 1 हिंदी साहित्य का आदिकाल नई दिल्ली ,राजकमल प्रकाशन ,हजारी प्रसाद द्विवेदी -
- 2 हिंदी साहित्य का वैज्ञानिक इतिहास चंडीगढ़ ,भारतेन्दु भवन ,गणपति चंद्रगुप्त -
- 3 हिंदी साहित्य युग और प्रवृत्तियाँ नई दिल्ली ,अशोक प्रकाशन ,शिवकुमार शर्मा -
- 4 हिंदी साहित्य का इतिहास - संपादक -डॉ .नगेंद्र दिल्ली ,नेशनल पब्लिशिंग हाउस ,
- 5 हिंदी साहित्य का इतिहास ,नागरी प्रचारिणी सभा ,आचार्य रामचंद्र शुक्ल -



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-408		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Form: Gothic Novel

Objectives- 1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.

2. To acquire the knowledge of literature especially of England of Victorian Era.

3. To learn and understand the political, social and literary history of English Literature.

4. To cultivate a literary sense to acquire an aesthetic pleasure for different forms of literature.

5. To learn and understand the qualities of female writers of the Victorian Era

Outcomes-

1. The students will explore the writings written in English.

2. The students will learn and understand the issues depicting in such sort of literature.

3. The vocabulary of the students will increase because of the study of literature.



Course Content-

TEXT: 1.Wuthering Heights (novel) – Emily Bronte , Characteristics of Victorian Novels

Unit-1 Characteristics of the Victorian Era	20%
Unit-2 Critical appreciation of the text	20%
Unit-3 Critical appreciation of the text with thematic perceptive, critical notes, reference to the contexts	20%
Unit-4 Study of the characteristics of Victorian Literature	20%
Unit-5 Qualities of Emily Bronte as a novelist	20%

Recommended reading:

1. A Critical History of English Literature- David Daiches
2. History of English Literature- Mundra



2. Discipline Specific Course (DSC-409)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pras	SEE Duration
Discipline Specific Course DSC - 409	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		AGRONOMY	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Theory:

Title: Principles of Seed Technology – II

Objectives:

- (1) To know the basic principles of seed certification.
- (2) To know the seed processing, packaging & storage.
- (3) To know the production technique of hybrid seed.

Outcomes:

- (1) Start a seed production program for fill full the requirement of quality seed in market and increase the income.
- (2) Storage the pure variety seed to avoid the availability crises of pure variety seed due to adverse environmental conditions.
- (3) To supply the disease free seed in the market to get the environment friendly cultivation of crops.
- (4) To increase the farm income by producing high yielding disease free quality seed and decrease the cost of cultivation also.
- (5) Production of hybrid seed of different crops to increase the farm income.

Unit-1: Seed Certification

(20%)

- 1.1 Introduction
- 1.2 Objectives of seed certification
- 1.3 Main functions of seed certification agency
- 1.4 Seed Act

Unit-2: Hybrid seed production in cash crops.

(20%)

- 2.1 Cotton
- 2.2 Sugarcane

Unit-3: Hybrid seed production in cereal crops.

(20%)

- 3.1 Wheat
- 3.2 Pearl millet
- 3.3 Paddy



3.4 Sorghum

3.5 Maize

Unit-4: Hybrid seed production in oilseed crops & pulses crops.

(20%)

4.1 Groundnut

4.2 Sesame

4.3 Soya bean

4.4 Castor

4.5 Gram

4.6 Green gram

4.7 Black gram

Unit-5: Seed processing, Seed packaging, Seed storage.

(20%)

References:

(1) Seed Technology - Rattan Lal Agarwal

(2) Principles of seed technology - Phundan singh



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Horticulture & Forestry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Pomology

Objectives: -

1. Student aware with fundamental principles of horticulture science
2. Student gets knowledge of fruit crops & its relevant cultivation method so useful in progressive farming.
3. Create self-employment source

Outcomes: -

Student becomes a self-employment and generate employment for others also.



Theory: 100%

Unit: 1. Cultivation practices of fruit crops in Gujarat state 20%

- 1.1 Citrus.
- 1.2 Guava
- 1.3 Pomegranate.
- 1.4 Custard apple
- 1.5 Amla
- 1.6 Date-palm

Unit: 2. Fruit Preservation 20%

- 2.1 Importance
- 2.2 Methods of fruit preservation
- 2.3 Processed product of fruits

Unit: 3. Training and pruning in fruit crops & Export of Fruit crop. 20%

- 3.1 Importance of training and pruning in fruit crops
 - 3.2 Cares taken at the time of training
 - 3.3 Different types of training
 - 3.4 Pruning objective, merits
 - 3.5 Types of pruning
 - 3.6 Rules of pruning
 - 3.7. Importance of Exports of fruit crops.
 - 3.8. Point to be note for export of fruit
- A. Variety B. Selection of garden C. Harvesting D. Transportation E. Sorting F. Grading
G. Cleaning H. Treatment I. Packing J. Pre cooling K. Intermediate Storage. L.
Container M. Shipping N. Process of export in some major fruit crops. (a) Chiku (b)
Banana (c) mango etc.

Unit: 4. Disease management in Fruit crop. 20 %

**Unit: 5. Fruit grower's motivation policy of Gujarat state & Horticulture Mission and .
its activity** 20%

Practical:

1. Aware Fruit grower's motivation policy.
2. Study the varietal characteristic of fruit.
3. To study the processed product of fruits
4. Study the different training techniques in fruit crop.
5. Study the types of pruning.



References

1. “ Fal ane Ful ” (Gujrati edition- march 2015)
pub.: Directore of extension education, J. A.U.– Junagadh.
2. “ Falpako ” (Gujrati edition- march 2013)
pub.: Directore of extension education, A. A. U., Anand
3. “ Fal visheshank ” (Gujrati edition)
pub.: “Krushigovidya”, Anand Kendra, (G.A.U.) – Anand
4. Horticulture - A basic awareness
Bandendistel R.F (1982)
Pub.-Reston publishing Co. inc.restonNirginia
5. Principles of Horticulture
Adam, C.R, Bamford K.M and Early M.P
Butter werth Heine mann –London
6. Propagation of horticulture and subtropical horticulture crops
Bose, T.K., Mitra S.K and Sadhu M.K.
NayaPrakash- Calcutta.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Animal Husbandry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Dairy Technology

Objectives:

- (1) To know structure and functioning of mammary gland.
- (2) To know milk composition and factors affecting it.
- (3) To understand how to maintain udder health and milk production.
- (4) To know processing of milk, sampling and primary milk testing.
- (5) To know milking methods, different milk products and clean milk production

Outcomes:

1. Students get insight of udder structure for optimum milk production and its maintenance
2. Students get known to importance of nutrients of milk and their role in human nutrition



3. Students get skills of milking, clean milk production and milk processing
4. Students get skills of milk sampling for primary testing and making of different milk products

Theory:

Unit: 1 Structure and function of mammary gland 20%
Structure and development of mammary gland Milk production and factors affecting milk secretion

Unit: 2 Composition of milk 20%
Composition of milk and factors affecting the composition Physical and chemical characteristics of milk and measures. To produce clean milk

Unit: 3 Milking and Clean Milk Production 20%
Milking methods and drying up of a cow

Clean milk Production: Definition, Importance, steps to be considered for clean milk production
Important points for maintaining continuous higher milk production in dairy farm

Unit: 4 Milk Processing and Sampling 20%

Processing of milk: filtration chilling, standardization, Homogenization, pasteurization, Etc.

Milk sampling and primary milk testing Special milks and their definitions

Unit: 5 Milk Products 20%

Different milk products and their making: Ghee, Butter, Paneer, Khoa, Ice-cream, Milk powder, etc.

References:

1. ડેરી વિજ્ઞાન, સી. એચ. જોશી, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજ. રાજ્ય, અમદાવાદ.
2. દુધ અને દુધની બનાવટો, બી.એમ. પટેલ અને એસ.એચ. વ્યાસ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજ. રાજ્ય, અમદાવાદ
3. "ગોદર્શન " A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
4. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
5. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
6. Dairying in India: A Review- D.N. Kharady. 7. Dairy Microbiology: K.C. Mahanta.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Rural Extension	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Extension Training

Objectives:

- 1 Students will know about meaning, objectives and importance of training
- 2 Students will know about different points helping training need
- 3 Students will know about types of training
- 4 Students will know about evaluation of training program

Outcomes:

Students can get job in training centre organised by different training institution. By getting knowledge about training, increase in their skill and ability in their profession so that, better performance in their profession and as an employee.



Theory:

Unit 1 Fundamental of training:	20%
Meaning and definition of training, objectives, purpose, importance and need of training	
Unit 2 Points helping training need:	20%
1 Job analysis	
2 Psychological test	
3 Performance evaluation	
Unit 3 Types of training:	20%
Pre service training	
In service training	
Other important training methods:	
1 Induction orientation of new entrants	
2 short range training course	
3 conference, seminar and workshops	
4 job training	
5 apprentice training	
Unit 4 Criteria for organisation of training.	20%
Appropriateness for objective	
Unit 5 Evaluation of training program. Importance of research in extension training	20%

References:

- 1 vitran shikshan na multatvo-Pro.Dhiraj dhakan
- 2 Extension education- o.p. dahama
- 3 Training and development- Dr.B. janakiram
- Indian text addition first January 2007 M.S. Ramalah institute of technology Bangalore
- 4 Employee training and development (7th edition) Raymond A. noe
- 5 Employee training and development (9th edition) Raymond A.noel and other
- 6 Train the trainer -Jimmy Jain a Practical guide book
- 7 Training and development -Radha Raj and Nirali Prakashan



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Macro Economics

Objective:

1. To analyse the economic behaviour of individuals and firms.
2. To understand the traditional and modern theory of equalization of consumer.
3. To familiarize students with the major perspectives of Macro economic development.
4. To sensitize Scholars with the nature and magnitude of the main contemporary issues in development at national level.

Outcomes: The outcome of the paper is provided elementary theoretical foundation of key issues and policies. The paper attempts to discuss the functional relationships between aggregates. It helps understand the overall structure of the economy in theoretical and contemporary perspectives for 4th semester under graduate student.



Unit: 1. National Income: (20%)

Meaning –concepts-importance of measurement- - Methods of calculations- By Income Expenditure and Productions- Overview of India

Unit: 2 Aggregate Demand (20%)

meaning –Determinant factors of Aggregate Demand- - Keynesian theory of Effective demand - Equilibrium at less than full employment, Remedies, Components of aggregate demand

Unit: 3 Consumption Function (20%)

meaning- Average and Marginal Propensity to consume- - Average and marginal propensity to saving-determinant Factors of consumption functions propensity to Consume and save - Importance & Remedies of Propensity to consume - Theory of multiplier Leakages-limitations.

Unit: 4 Rate of Interest (20%)

Classical theories of interest- Abstinence - Theory, Time preference theory and supply theory - Keynesian theory-Neo-Classical theory - Loanable Fund theory

Unit: 5 Inflation (20%)

inflation-meaning & definition -Types - Causes- Effects- Remedies- Inflationary Gap -Deflation

Reading List:

1. K.E. Boulding, Economic analysis, Chapter 33.
2. George J. Stiger, The Theory of Price chapter 2 &16
3. J.M. Keynes, The general theory of employment, interest, moneychapter-8,9 &10
4. Dudley Dillard, The economic of J.M. Keynes chapter-5
5. A.H. Harler -Fiscal policy and Business cycle (1941) Chapter 11 & 12
6. P.A. Samuelson – Interaction between the multiplier analysis and the principle of acceleration.
7. A.C. Pigou – The economics of welfare Chapter 3 – 8
8. J.R. Hicks – Chapter 111-174
9. Rumer D.L. - Advance Macro Economics.
10. Jha. R. - Contemporary Macro Economic Theory and Policy.
11. Gupta R.D. - Keynes and Post-Keynesian Economics.
- 12 Bhatia H.L. - Macro Economics.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title - ગ્રંથકાર નો અભ્યાસ (ઉમાશંકર જોશી)

કૃતિ : ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ

હેતુઓ :

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તા સાહિત્ય સ્વરૂપ વિશે જાણે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તાનો આસ્વાદ માણે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તાના માધ્યમથી સમાજ જીવન વિશે સમજ કેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ લાગણીશીલ બને.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓમાં કથન અને શ્રવણ કૌશલ્ય વિકસે.



પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થી ઓએ વાર્તા સાહિત્ય સ્વરૂપની જાણકારી મેળવી

(૨) વિદ્યાર્થીઓમાં શ્રવણ કૌશલ્ય ની આવડત વિકસી

(૩) કથન કૌશલ્ય વિશે જાણકારી મેળવી

એકમ- ૧ (૧) ઉમાશંકર જોશી વાર્તા કાર તરીકે -ઉમાશંકર જોશી નું જીવન કવન ૨૦

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓનું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં વિષય વૈવિધ્ય

એકમ - ૨ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પરંપરા પરત વાર્તાઓ ૨૦

(૨) ઉમાશંકર જોશી ની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પ્રયોગ વાર્તાઓ

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની મનોવિશ્લેષણાત્મક વાર્તાઓ

એકમ - ૩ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પાત્ર સૃષ્ટિ ૨૦

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાંના સ્ત્રી પાત્રો

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાંના પુરુષ પાત્રો

(૪) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં ગ્રામ જીવન

(૫) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં વર્ગ સંઘર્ષ

એકમ - ૪ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં ગદ્ય શૈલી / ભાષા શૈલી ૨૦

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ ની સંવાદ કલા

(૩) ઉમાશંકર જોશીની વાર્તાઓમાં નર્મ - મર્મ વિનોદ અને કટાક્ષ

(૪) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં સમાજ જીવન.

એકમ - ૫- કૃતિ લક્ષી સમીક્ષા (નીચે મુજબની કૃતિ માંથી) ૨૦

૧. અમુચમુ ૨. ગુજરી ની ગોદડી ૩. છેલ્લું છાણું ૪. મારી ચંપા નો વર ૫. તરંગ ૬. મુકુલા ના બહેન ૭. શ્રાવણી મેળો

- કોઈપણ વાર્તા નું શીર્ષક ઔચિત્ય

- કોઈપણ વાર્તા નો આરંભ- અંત



- કોઈપણ વાર્તા ના નાયક - નાયિકા નું ચરિત્ર ચિત્ર

સંદર્ભ ગ્રંથો:

(૧) ટૂંકી વાર્તા અને ગુજરાતી ટૂંકી વાર્તા સંપાદક - જયંત કોઠારી

(૨) સાહિત્ય સ્વરૂપ શ્રેણી ટૂંકી વાર્તા - વિજય શાસ્ત્રી

(૩) અદ્યતન નવલિકા સંચય સંપાદક - રઘુવીર ચૌધરી

(૪) વિશ્વ કક્ષાની ગુજરાતી વાર્તાઓ સંપાદક - મોહન પરમાર

(૫) ટૂંકી વાર્તા અભ્યાસ અને આકલન - બિપીન આશર

(૬) ટૂંકી વાર્તામાં કથન કેન્દ્ર - શરીફા વીજળીવાળા



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title:हिंदी का सामाजिक उपन्यास

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર ઉપન્યાસ કે ક્રમિક વિકાસ સે પરિચિત હો|
- 2 છાત્ર લેખક કે જીવન ઓર કૃતિત્વ કે બારે મેં જાને|
- 3 છાત્ર સમાજ મેં વ્યાપ્ત સમસ્યાઓં કા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે|
- 4 છાત્ર ઉપન્યાસ કા મૂલ્યાંકન |વિશ્લેષણ કરના સીખે -
- 5 છાત્ર ભાષા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે|

इकाई :

કવન - સાહિત્યકાર કા જીવન 1 %20



2 उपन्यास का क्रमिक विकास 20 %

प्रमुख पात्रों की चरित्र विशेषताएं 320%

ससंदर्भ व्याख्या 4 20%

5 समग्र लक्ष्य मूल्यांकन 20%

पाठ्य विषय मुंशी प्रेमचंद – निर्मला :

जय भारती प्रकाशन 3 – इलाहाबाद ,माया प्रेस रोड ,

पाठ्यक्रम उपलब्धियाँ :

1 छात्रगण उपन्यास के क्रमिक विकास से परिचित हुए ।

2 लेखक के जीवन एवं साहित्य से परिचित हुए ।

3 छात्र गण ने समाज में व्याप्त समस्याओं को समझा ।

4 छात्रों ने उपन्यास कला के तत्व एवं प्रकारों को जाना ।

5 छात्रों ने भाषा ज्ञान प्राप्त किया ।

संदर्भ ग्रंथ :

– कदम कुआं पटना ,बिहारी हिंदी ग्रंथ अकादमी ,इंद्र मोहन सिंह .डॉ – प्रेमचंद युगीन भारतीय समाज 13

2 प्रेमचंद जीवनकला और कृतित्व दिल्ली ,कश्मीरी गेट ,आत्माराम एंड संस ,हंसराज रहबर -6

3 हिंदी उपन्यास उद्भव और विकास अशो ,सुरेश सिंहा .डॉ –क प्रकाशन दिल्ली ,

– ए ,मयूर पेपर बैक्स ,डॉ नगेंद्र - हिंदी साहित्य का इतिहास 495, सेक्टर -5 नोएडा



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-409		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: STUDY OF FORM OF DRAMA (TRAGEDY)

Objectives:

1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.
2. To acquire the knowledge of literature especially of England of Elizabethan Literature.
3. To learn and understand the political, social and literary history of English Literature of Shakespearean Age.
4. To cultivate a literary sense to acquire an aesthetic pleasure for different forms of literature.
5. To learn and understand the Tragedy as a popular form of drama.



Outcomes-

1. The students will explore the writings written in English.
2. The students will learn and understand the issues depicting in such sort of literature.
3. The vocabulary of the students will increase because of the study of literature.

Course Content-

TEXT: Hamlet – William Shakespeare

Unit-1 Characteristics of the Elizabethan Era	20%
Unit-2 Critical appreciation of the text	20%
Unit-3 Critical appreciation of the text with thematic perceptive, critical notes, reference to the contexts	20%
Unit-4 Study of the characteristics of Elizabethan Literature	20%
Unit-5 Use of supernatural machinery in Shakespearean Tragedy	20%

Recommended reading:

1. A Critical History of English Literature- David Daiches
2. History of English Literature- Mundra
3. Hamlet- William Shakespeare



3. Discipline Specific Course (DSC-410)

Course Category	Course Name	CC E	SE E	Total Marks	Credit Th+Pr	SEE Duration
Discipline Specific Core DSC - 410	Agronomy	50	50	100	4+0	2 Hour
	Horticulture & Forestry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Animal Husbandry	50	50	100	4+0	2 Hour
	Rural Extension	50	50	100	4+0	2 Hour
	Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	Gujarati	50	50	100	4+0	2 Hour
	Hindi	50	50	100	4+0	2 Hour
	English	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		AGRONOMY	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title: Introduction to Plant Breeding

Objectives: -

1. Student can familiar with the pollination and reproduction in plants
2. Student gets knowledge of plant breeding techniques to produce better high yielding varieties of Agronomical and Horticultural crops.
3. Students will be familiar with the techniques of tissue culture and genetic engineering

Outcomes:

This course will make the students familiar with the aims, objectives and importance of plant breeding. This will help the students to know how the Agronomical and Horticultural plants can improve by different breeding techniques to produce better high yielding varieties. The methods of Tissue Culture and the knowledge of Genetic Engineering will help the students to know the modern techniques of crop improvement and genetically modified plants.

Theory:

Unit-1. Plant Breeding:	20%
1.1 Meaning of Plant Breeding	
1.2 Aims and importance of Plant Breeding	
1.3 Other agricultural science related to Plant Breeding	
Unit-2. Mechanism and kinds of pollination in crop plants:	20%
2.1 Self-pollination, its occurrence in nature, merits and demerits	
2.2 Cross pollination, its occurrence in nature, merits and demerits and agents of cross pollination.	
Unit -3. Sexual Reproduction and fertilization in crop plants:	20%
3.1 Megasporogenesis	
3.1 Microsporogenesis	
Unit -4. Methods of breeding in crop plants:	20%
4.1 Introduction and acclimatization merits and demerits	
4.2 Selection	
4.2.1 Natural Selection	
4.2.2 Artificial selection	
4.2.2.1 Pureline selection, its merits and demerits	
4.2.2.2 Mass selection, its merits and demerits	
4.2.2.3 Cloned selection, its merits and demerits	
4.3 Hybridization	
4.3.1 Types of Hybridization	
4.3.2 Steps for Hybridization procedure	



- 4.3.3 Merits and demerits of Hybridization
- 4.3.4 Technique of hybrid seed production in Castor
- 4.3.5 Technique of hybrid seed production in Bajara

4.4 Mutation breeding

- 4.4.1 What is Mutation Breeding?
- 4.4.2 Agents used in mutation breeding
- 4.4.3 Gama garden
- 4.4.4 Merits and demerits of Mutation breeding

Unit 5. Cell culture / Tissue culture & Genetic Engineering 20%

- 5.1 What is called culture /Tissue Culture?
- 5.2 Methods of Tissue culture
- 5.3 Merits and demerits of Tissue culture
- 5.4 General technique (procedure) in Cell culture
- 5.5 What is genetic engineering and what is genetically modified plant.

References: -

- | | |
|--|--|
| 1. Principal and methods of plants Breeding | -B.D Singh |
| 2. Plant Breeding | -V.L.Chopra |
| 3. Genetic Principles, Concepts and implications | H.K.Jani |
| 4. Introduction to Plants Breeding | R.C. Chaudhary |
| 5. Elementary Principals of plants Breeding | H.K.Chaudhari |
| 6. Genetics Today | Jagjitsinh |
| 7. Crop improvement [vol-3]- | U.S. Gupta |
| 8. Breeding Asian Field Crop- | John Milton Pochlman and
DhirendranathBorthakar |
| 9. Pak Savardhan | BabubhaiAvarani |
| 10. Plant Growth & Regulation | Dr. K.R.Bharad (2015) |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Horticulture & Forestry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Introduction to Plant Breeding in Horticultural Crops

Objectives: -

1. Student can familiar with the pollination and reproduction in plants
2. Student gets knowledge of plant breeding techniques to produce better high yielding varieties of Agronomical and Horticultural crops.
3. Students will be familiar with the techniques of tissue culture and genetic engineering

Outcomes:

This course will make the students familiar with the aims, objectives and importance of plant breeding. This will help the students to know how the Agronomical and Horticultural plants can improve by different breeding techniques to produce better high yielding varieties. The methods of Tissue Culture and the knowledge of Genetic Engineering will help the students to know the modern techniques of crop improvement and genetically modified plants.



Theory:

Unit-1. Plant Breeding: 20%

- 1.1 Meaning of Plant Breeding
- 1.2 Aims and importance of Plant Breeding
- 1.3 Other agricultural science related to Plant Breeding

Unit-2. Mechanism and kinds of pollination in crop plants: 20%

- 2.1 Self-pollination, its occurrence in nature, merits and demerits
- 2.2 Cross pollination, its occurrence in nature, merits and demerits and agents of cross pollination.

Unit -3. Sexual Reproduction and fertilization in crop plants: 20%

- 3.1 Megasporogenesis
- 3.1 Microsporogenesis

Unit -4. Methods of breeding in crop plants: 20%

- 4.1 Introduction and acclimatization merits and demerits
- 4.2 Selection
 - 4.2.1 Natural Selection
 - 4.2.2 Artificial selection
 - 4.2.2.1 Pureline selection, its merits and demerits
 - 4.2.2.2 Mass selection, its merits and demerits
 - 4.2.2.3 Cloned selection, its merits and demerits
- 4.3 Hybridization
 - 4.3.1 Types of Hybridization
 - 4.3.2 Steps for Hybridization procedure
 - 4.3.3 Merits and demerits of Hybridization
 - 4.3.4 Technique of hybrid seed production in Castor
 - 4.3.5 Technique of hybrid seed production in Bajara
- 4.4 Mutation breeding
 - 4.4.1 What is Mutation Breeding?
 - 4.4.2 Agents used in mutation breeding
 - 4.4.3 Gama garden
 - 4.4.4 Merits and demerits of Mutation breeding

Unit 5. Cell culture / Tissue culture & Genetic Engineering 20%

- 5.1 What is called culture /Tissue Culture?



5.2 Methods of Tissue culture

5.3 Merits and demerits of Tissue culture

5.4 General technique (procedure) in Cell culture

5.5 What is genetic engineering and what is genetically modified plant.

References:-

- | | |
|--|--|
| 1. Principal and methods of plants Breeding | -B.D Singh |
| 2. Plant Breeding | -V.L.Chopra |
| 3. Genetic Principles, Concepts and implications | H.K.Jani |
| 4. Introduction to Plants Breeding | R.C. Chaudhary |
| 5. Elementary Principals of plants Breeding | H.K.Chaudhari |
| 6. Genetics Today | Jagjitsinh |
| 7. Crop improvement [vol-3]- | U.S. Gupta |
| 8. Breeding Asian Field Crop- | John Milton Pochlman and
DhirendranathBorthakar |
| 9. Pak Savardhan | Babubhai Avarani |
| 10. Plant Growth & Regulation | Dr. K.R.Bharad (2015) |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Animal Husbandry	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Food Hygiene & Veterinary Public Health

Objectives:

- (1) To know importance of Food Hygiene and Veterinary Public Health.
- (2) To know the Prevailing Slaughter Houses and Methods of Slaughter.
- (3) To create awareness about zoonotic disease
- (4) To know about Control measures of Zoonotic Diseases in human.
- (5) To know major cause of spreading zoonotic diseases in human.

Outcomes:

1. Students get insight of food hygiene and Veterinary Public Health



2. Students get aware of Food animals and their hygienic slaughter methods
3. Students becomes aware of Zoonotic diseases and their control measures
4. Students become self-capable of controlling the health of self and society at large

Theory:

Unit: 1 History and Introduction **20%**

History of Food Animals and Food Hygiene

Importance of Veterinary Public Health and the fields of VPH

Unit: 2. Food Animals and Slaughter **20%**

Introduction and Classification of Food Animals

Slaughter Houses and Methods of Slaughter of different food animals

Unit: 3 Introduction of Zoonosis **20%**

Definition and classification of zoonosis

Spread of zoonosis and causes of spread of zoonotic diseases in human.

Pathogenesis of zoonosis

Unit: 4 Bacterial Zoonotic Diseases: **20%**

Zoonotic disease spread by milk and their preventive measures

Important bacterial zoonotic diseases like T.B., Brucellosis, Anthrax, Leptospirosis, etc.

Unit: 5 Viral Zoonotic Diseases: **20%**

Important viral Zoonotic Diseases like Rabies, FMD, Swine flu, Bird flu, Congo fever, etc.

Control and Preventive Measure of zoonosis

References:

- 1."Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
2. આહાર સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન અને પશુચિકિત્સા વિષયક જાહેર આરોગ્ય, જે. એમ. અંજારિયા. યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજ. રાજ્ય, ગાંધીનગર
3. Dairy Science by C.J Joshi.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Rural Extension	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Non-Government Organisation

Objectives:

1 student will get fundamental knowledge of non-government organisation by that they can get job in NGO and perform their role

2 students will study some NGO of Gujarat for increase their knowledge about different NGO and its introduction

3 students can start their own NGO and its registration process

Outcome: student can get job in different NGO of Gujarat. They become aware about different function of NGO. students can get knowledge about role of NGO in rural development and social welfare. By starting NGO student can play role in nation built up too.



Syllabus:

Unit 1 Primary information about NGO.	20%
- Meaning and definition of NGO.	
- History of NGO in India.	
- Scope, objective, function and	
- Characteristics of NGO	
Unit 2 Basic about NGO:	20%
- Types and classification, orientation,	
- Level of NGO	
- Role of NGO in social welfare	
Unit 3 Administration of NGO:	20%
- Administrative structure, decision	
- Making and management of NGO.	
- Coordination among different NGO	
- Fund and resources for NGO	
Unit 4 Starting and registration procedure for NGO	20%
Unit 5 To study different important NGO of Gujarat:	20%
1 sarvangi gram vikas Sanstha-Prantij	
2 seva rural - jhagadia	
3 Aga Khan gram samarthan Program	
4 gir foundation	
5 gram vikas trust -Dwarka	

References:

- 1 Social welfare and social legislation-pro.A.G.Shah
- 2 NGO a complete note in Gujarat -Vakil Sahab .org
- 3 Gujarat NGO resort
- 4 Knowledge consortium of Gujarat- department of higher education government of Gujarat journal of multi-disciplinary



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Banking and Money

Objective:

1. To generate theoretical and applied understanding of monetary economics.
2. To understand the Basic concepts of money.
3. To understand the Value of money.
3. To know about the financial Institutions and monetary theory.

Outcome: Taking in to the fast development of Indian financial sector and increasing role of monetary policy.

Unit: 1. Basic concepts of money:

(20%)

Basic concepts of money - meaning /Definition and Evolution of money - Functions of Money
Different components of money & it's changing relative significance



Unit: 2 Value of money (20%)

Meaning of value of money - Price index number - Meaning, type, methods, Evaluation

Unit: 3 Theories of value of money (20%)

Quantity theory of money (Fisher's Equation) - Cash Balance Theory of Money (Cambridge Equation) - Comparative Analysis of Fisher's Equation and Cambridge Equation

Unit: 4 Indian Banking (20%)

Functions of Commercial Banks with reference to Core Banking - Credit creation process of banks Instruments of Credit control Cheque - Definition and Characteristics of Cheque - Importance of Cheque in Economy - Popularity of Cheque in India. Phone pay, Google Pay, BHIM, QR CODE etc.

Unit: 5 Indian Money Market and Capital Market (20%)

Meaning & Definition of Money market - Features & Types of Money Market, Indian Capital Market - Meaning of Capital Market - Development of Non-Banking Finance - Non-Banking Financial Companies in Indian Capital Market

Reading List:

1. An outline of Money – G. Crowther
2. Economic of Money & Banking – G.N. Halm.
3. Modern Banking – R.S. Sayers.
4. Central Banking – De Cocke.
5. Monetary Theory – M.C. Vaish.
6. An Introduction to money W.A.H. Coutorn chapter 1,2,3.
7. Money and Banking – R.P. Kent – Chapter 1 & 4
8. Money and the Economic system, E.M. Bernheim – 1
9. Banking Law & Practice in India – M.L. Tannan
10. Monetary Economics – S.B. Gupta
11. Money & Banking – S. Mitra



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Gujarati	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title - મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ ભાગ - ૨

હેતુઓ :

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન સાહિત્ય સ્વરૂપો વિશે જાણે
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન વાતાવરણથી અવગત થાય
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન કવિઓની કૃતિઓને માણે
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભાષાનો પરિચય મેળવે
- (૫) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભક્ત કવિઓના જીવન વિશે જાણે



પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થી ઓએ મધ્યકાલીન સર્જકોના જીવન કવન વિશે જાણકારી મેળવી

(૨) વિદ્યાર્થીઓ મધ્યકાલીન ભાષાથી પરિચિત થયા

એકમ - ૧ નરસિંહ મહેતા : (અ) જ્ઞાન - વૈરાગ્યના પદો

(બ) ભક્તિના પદો (ક) આત્મકથનાત્મક પદો

મીરાબાઈ: પ્રેમલક્ષણા ભક્તિ ના પદો

એકમ - ૨ ભાલણ : (અ) પદ કવિ (બ) આખ્યાન કાર

અખો : અખાના છપ્પા

પ્રેમાનંદ : આખ્યાનકાર પ્રેમાનંદ

એકમ- ૩ શામળ : પદ્ય વાર્તાકાર શામળ

દયારામ : ગરબી - કવિ

એકમ - ૪ - પ્રીતમના પદો

- ભોજા ભગતના ચાબખા

- ધીરાની કાફીઓ

- વલ્લભના ગરબા

એકમ - ૫ - રવિ ભાણ પરંપરા ના કવિઓ

- મધ્યકાલીન ગુજરાતી કવિયત્રીઓ

- સ્વામિનારાયણ સંપ્રદાયના કવિઓ

સંદર્ભ ગ્રંથો :

(૧) મધ્યકાલીન સાહિત્ય સ્વરૂપ - ડો. ચંદ્રકાંત મહેતા

(૨) લોક નાટ્ય ભવાઈ. - ડો. કૃષ્ણ કાંત કડકિયા

(૩) આખ્યાન સ્વરૂપ શશીન ઓઝા

(૪) મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્ય - ડો. બેચરભાઈ પટેલ



(પ) પ્રેમાનંદ એક સમાલોચના - પ્રા. રમેશ શુક્લ

(ડ) આપણી સર્જક પ્રતિભા (શ્રેણી) ભાલણ, શામળ, દયારામ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		Hindi	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: આધુનિક કાલ

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર આધુનિક કાલ કી સમસામયિક સ્થિતિ કો જાને|
- 2 છાત્ર ભારતેંદુ યુગીન સાહિત્ય એવં રાષ્ટ્રીય ભાવના સે પરિચિત હો|
- 3 છાત્ર દ્વિવેદી યુગીન સુધારાવાદી આંદોલન કો ગહરાઈ સે સમજે|
- 4 છાત્ર હિંદી કે પ્રમુખ વિભિન્ન વાદોં સે પરિચિત હો|
- 5 છાત્ર છાયાવાદ કે માધ્યમ સે પ્રકૃતિ કી અલૌકિક રહસ્યાનુભૂતિ કો સમજે|
- 6 છાત્ર પ્રયોગવાદી ઓર પ્રગતિવાદી કવિતા કે માધ્યમ સે જનસાધારણ કી ભાવના એવં વર્ગ સંઘર્ષ ભાવના કો સમજે|



इकाई :

- 1 आधुनिक काल की समसामयिक परिस्थितियाँ %20
- 2 भारतेन्दु एवं द्विवेदीयुगीन साहित्यिक प्रवृत्तियाँ %20
- 3 छायावादी काव्य की प्रमुख विशेषताएँ और कवि %20
- 4 प्रगतिवाद एवं प्रयोगवादी काव्य की विशेषताएँ %20
- 5 हिन्दी उपन्यास , आत्मकथा , निबंध , नाटक , कहानी ,
जीवनीसंस्मरण आदि का , उद्भव %20 विकास –

पाठ्य विषय :

- 1 आधुनिक काल की सामाजिक राजनीतिक एवं साहित्यिक परिस्थितियाँ , आर्थिक , धार्मिक ,
- 2 भारतेन्दु युगीन काव्य साहित्य की प्रवृत्तियाँ
- 3 आचार्य महावीर प्रसाद द्विवेदी युग की प्रवृत्तियाँ
- 4 छायावादी काव्य की विशेषताएँ और प्रमुख छायावादी कवियों का परिचय
- 5 प्रगतिवादी काव्यधारा की प्रवृत्तियाँ
- 6 प्रयोगवादी कविता की विशेषताएँ
- 7 हिन्दी उपन्यास विकास – कहानी का उद्भव ,
- 8 हिन्दी नाटक का उद्भव विकास –
- 9 हिन्दी निबंध का उद्भव विकास –
- 10 आत्मकथा संस्मरण का सामान्य परिचय , जीवनी ,

पाठ्यक्रम की उपलब्धियाँ :

- 1 छात्रों ने आधुनिक काल की समसामयिक स्थिति को समझा ।
- 2 छात्रगण भारतेन्दु युगीन साहित्य एवं राष्ट्रीय भावना से परिचित हुए ।
- 3 छात्रों ने द्विवेदी युगीन सुधारवादी आंदोलन को गहराई से समझा ।
- 4 छात्रगण प्रमुख विभिन्नवादों से परिचित हुए ।
- 5 छात्रों ने प्रयोगवादी कविता के माध्यम से जनसाधारण की भावना समझा ।



संदर्भ ग्रंथ :

- 1 हिंदी साहित्य का आदिकाल नई दिल्ली ,राजकमल प्रकाशन ,हजारी प्रसाद द्विवेदी -
- 2 हिंदी साहित्य का वैज्ञानिक इतिहास चंडीगढ़ ,भारतेन्दु भवन ,गणपति चंद्रगुप्त -
- 3 हिंदी साहित्य युग और प्रवृत्तियाँ नई दिल्ली ,अशोक प्रकाशन ,शिवकुमार शर्मा -
- 4 हिंदी साहित्य का इतिहास - संपादक –डॉ दिल्ली ,नेशनल पब्लिशिंग हाउस ,नगेंद्र .
- 5 हिंदी साहित्य का इतिहास काशी ,नागरी प्रचारिणी सभा ,आचार्य रामचंद्र शुक्ल -



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSC-410		English	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): હા Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: STUDY OF ENGLISH LITERARY FORM

Objectives:

1. To introduce the students to the broad subject area and to acquire knowledge of a particular area.
2. To acquire the knowledge of Literary Criticism.
3. To learn and understand the different literary theories in criticism.
4. To cultivate a literary sense for criticism to acquire an aesthetic pleasure for different forms of literature.
5. To learn and understand the different critical approaches in literature.



Outcomes-

1. The students will learn the literary criticism of English literature.
2. The students will develop the sense of literary criticism.

Form: Literary Criticism (Classicism)

TEXT-1. Literary Criticism- A New History by Gary Day.

Unit-1 What is Criticism, what is critic, theory of literary criticism	20%
Unit-2 Characteristics/qualities of Classical Criticism	20%
Unit-3 Study of literary theories by Plato and Aristotle	20%
Unit-4 Study of literary theories by Longinus and Dante	20%
Unit-5 Study of literary theories by Ben Jonson, John Dryden and Sir Philip Sidney	20%

Recommended reading:

1. Literary Criticism – A New History by Gary Day- Edinburgh; Edinburgh University Press Ltd.- 2008
2. Principles of Literary Criticism



4. Discipline Specific Elective (DSE-403)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Discipline Specific Elective DSE - 403	Seed technology & Certification	50	50	100	4+0	2 Hour
	Cultivation of Fruit Crops	50	50	100	4+0	2 Hour
	Dairy Technology	50	50	100	4+0	2 Hour
	Introduction to Extension Training	50	50	100	4+0	2 Hour
	Macro Economics	50	50	100	4+0	2 Hour
	ગ્રંથકાર નો અભ્યાસ (ઉમાશંકર જોશી)	50	50	100	4+0	2 Hour
	સામાજિક ઉપન્યાસ	50	50	100	4+0	2 Hour
	Documenting Oral Form of Literature in Gujarat	50	50	100	4+0	2 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Seed technology & Certification	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Theory:

Title: Seed technology & Certification

Objectives:

- (1) To know the basic principles of seed certification.
- (2) To know the seed processing, packaging & storage.
- (3) To know the production technique of hybrid seed.

Outcomes:

- (1) Start a seed production program for fill full the requirement of quality seed in market and increase the income.
- (2) Storage the pure variety seed to avoid the availability crises of pure variety seed due to adverse environmental conditions.
- (3) To supply the disease free seed in the market to get the environment friendly cultivation of crops.
- (4) To increase the farm income by producing high yielding disease free quality seed and decrease the cost of cultivation also.
- (5) Production of hybrid seed of different crops to increase the farm income.

Unit-1: Seed Certification

(20%)

- 1.1 Introduction
- 1.2 Objectives of seed certification
- 1.3 Main functions of seed certification agency
- 1.4 Seed Act

Unit-2: Hybrid seed production in cash crops.

(20%)

- 2.1 Cotton
- 2.2 Sugarcane

Unit-3: Hybrid seed production in cereal crops.

(20%)

- 3.1 Wheat
- 3.2 Pearl millet



3.3 Paddy

3.4 Sorghum

3.5 Maize

Unit-4: Hybrid seed production in oilseed crops & pulses crops.

(20%)

4.1 Groundnut

4.2 Sesame

4.3 Soya bean

4.4 Castor

4.5 Gram

4.6 Green gram

4.7 Black gram

Unit-5: Seed processing, Seed packaging, Seed storage.

(20%)

References:

(1) Seed Technology - Rattan Lal Agarwal

(2) Principles of seed technology - Phundan singh



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Cultivation of Fruit Crops	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Cultivation of Fruit Crops

Objectives: -

1. Student aware with fundamental principles of horticulture science
2. Student gets knowledge of fruit crops & its relevant cultivation method so useful in progressive farming.
3. Create self-employment source

Outcomes: -

Student becomes a self-employment and generate employment for others also.



Theory: 100%

Unit: 1. Cultivation practices of fruit crops in Gujarat state 20%

- 1.1 Citrus.
- 1.2 Guava
- 1.3 Pomegranate.
- 1.4 Custard apple
- 1.5 Amla
- 1.6 Date-palm

Unit: 2. Fruit Preservation 20%

- 2.1 Importance
- 2.2 Methods of fruit preservation
- 2.3 Processed product of fruits

Unit: 3. Training and pruning in fruit crops & Export of Fruit crop. 20%

- 3.1 Importance of training and pruning in fruit crops
 - 3.2 Cares taken at the time of training
 - 3.3 Different types of training
 - 3.4 Pruning objective, merits
 - 3.5 Types of pruning
 - 3.6 Rules of pruning
 - 3.7. Importance of Exports of fruit crops.
 - 3.8. Point to be note for export of fruit
- A. Variety B. Selection of garden C. Harvesting D. Transportation E. Sorting F. Grading G. Cleaning H. Treatment I. Packing J. Pre cooling K. Intermediate Storage. L. Container M. Shipping N. Process of export in some major fruit crops. (a) Chiku (b) Banana (c) mango etc..

Unit: 4. Disease management in Fruit crop. 20 %

Unit: 5. Fruit grower's motivation policy of Gujarat state & Horticulture Mission and its activity 20%

Practical:

1. Aware Fruit grower's motivation policy.
2. Study the varietal characteristic of fruit.
3. To study the processed product of fruits
4. Study the different training techniques in fruit crop.
5. Study the types of pruning.



References

1. “ Fal ane Ful ” (Gujrati edition- march 2015)
pub.: Directore of extension education, J. A.U.– Junagadh.
2. “ Falpako ” (Gujrati edition- march 2013)
pub.: Directore of extension education, A. A. U., Anand
3. “ Fal visheshank ” (Gujrati edition)
pub.: “Krushigovidya”, Anand Kendra, (G.A.U.) – Anand
4. Horticulture - A basic awareness
Bandendistel R.F (1982)
Pub.-Reston publishing Co. inc.restonNirginia
5. Principles of Horticulture
Adam, C.R, Bamford K.M and Early M.P
Butter werth Heine mann –London
6. Propagation of horticulture and subtropical horticulture crops
Bose, T.K., Mitra S.K and Sadhu M.K.
NayaPrakash- Calcutta.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Dairy Technology	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Dairy Technology

Objectives:

- (1) To know structure and functioning of mammary gland.
- (2) To know milk composition and factors affecting it.
- (3) To understand how to maintain udder health and milk production.
- (4) To know processing of milk, sampling and primary milk testing.
- (5) To know milking methods, different milk products and clean milk production

Outcomes:

1. Students get insight of udder structure for optimum milk production and its maintenance
2. Students get known to importance of nutrients of milk and their role in human nutrition



3. Students get skills of milking, clean milk production and milk processing
4. Students get skills of milk sampling for primary testing and making of different milk products

Theory:

Unit: 1 Structure and function of mammary gland 20%
Structure and development of mammary gland Milk production and factors affecting milk secretion

Unit: 2 Composition of milk 20%
Composition of milk and factors affecting the composition Physical and chemical characteristics of milk and measures. To produce clean milk

Unit: 3 Milking and Clean Milk Production 20%
Milking methods and drying up of a cow

Clean milk Production: Definition, Importance, steps to be considered for clean milk production
Important points for maintaining continuous higher milk production in dairy farm

Unit: 4 Milk Processing and Sampling 20%

Processing of milk: filtration chilling, standardization, Homogenization, pasteurization, Etc.

Milk sampling and primary milk testing Special milks and their definitions

Unit: 5 Milk Products 20%

Different milk products and their making: Ghee, Butter, Paneer, Khoa, Ice-cream, Milk powder, etc.

References:

1. ડેરી વિજ્ઞાન, સી. એચ. જોશી, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજ. રાજ્ય, અમદાવાદ.
2. દુધ અને દુધની બનાવટો, બી.એમ. પટેલ અને એસ.એચ. વ્યાસ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજ. રાજ્ય, અમદાવાદ
3. "ગોદર્શન " A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
4. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee; Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
5. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
6. Dairying in India: A Review- D.N. Kharady. 7. Dairy Microbiology: K.C. Mahanta.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Introduction to Extension Training	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Introduction to Extension Training

Objectives:

- 1 Students will know about meaning, objectives and importance of training
- 2 Students will know about different points helping training need
- 3 Students will know about types of training
- 4 Students will know about evaluation of training program

Outcome:



Students can get job in training centre organised by different training institution. By getting knowledge about training, increase in their skill and ability in their profession so that, better performance in their profession and as an employee.

Theory:

Unit 1 Fundamental of training:	20%
Meaning and definition of training, objectives, purpose, importance and need of training	
Unit 2 Points helping training need:	20%
1 Job analysis	
2 Psychological test	
3 Performance evaluation	
Unit 3 Types of training:	20%
Pre service training	
In service training	
Other important training methods:	
1 Induction orientation of new entrants	
2 short range training course	
3 conference, seminar and workshops	
4 job training	
5 apprentice training	
Unit 4 Criteria for organisation of training.	20%
Appropriateness for objective	
Unit 5 Evaluation of training program. Importance of research in extension training	20%

References:

- 1 vitran shikshan na multatvo-Pro.Dhiraj dhakan
- 2 Extension education- o.p. dahama
- 3 Training and development- Dr.B. janakiram
- Indian text addition first January 2007 M.S. Ramalah institute of technology Bangalore
- 4 Employee training and development (7th edition) Raymond A. noe
- 5 Employee training and development (9th edition) Raymond A.noel and other
- 6 Train the trainer -Jimmy Jain a Practical guide book
- 7 Training and development -Radha Raj and Nirali Prakashan



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Macro Economics	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Macro Economics

Objectives:

1. To analyse the economic behaviour of individuals and firms.
2. To understand the traditional and modern theory of equalization of consumer.
3. To familiarize students with the major perspectives of Macro economic development.
4. To sensitize Scholars with the nature and magnitude of the main contemporary issues in development at national level.

Outcomes: The outcome of the paper is provided elementary theoretical foundation of key issues and policies. The paper attempts to discuss the functional relationships between aggregates. It helps understand the overall structure of the economy in theoretical and contemporary perspectives for 4th semester under graduate student.



Unit: 1. National Income: (20%)

Meaning –concepts-importance of measurement- - Methods of calculations- By Income Expenditure and Productions- Overview of India

Unit: 2 Aggregate Demand (20%)

meaning –Determinant factors of Aggregate Demand- - Keynesian theory of Effective demand - Equilibrium at less than full employment, Remedies, Components of aggregate demand

Unit: 3 Consumption Function (20%)

meaning- Average and Marginal Propensity to consume - Average and marginal propensity to saving-determinant Factors of consumption functions propensity to Consume and save - Importance & Remedies of Propensity to consume - Theory of multiplier Leakages-limitations.

Unit: 4 Rate of Interest (20%)

Classical theories of interest- Abstinence - Theory, Time preference theory and supply theory - Keynesian theory-Neo-Classical theory - Loanable Fund theory

Unit: 5 Inflation (20%)

inflation-meaning & definition -Types - Causes- Effects- Remedies- Inflationary Gap -Deflation

Reading List:

1. K.E. Boulding, Economic analysis, Chapter 33.
2. George J. Stiger, The Theory of Price chapter 2 &16
3. J.M. Keynes, The general theory of employment, interest, moneychapter-8,9 &10
4. Dudley Dillard, The economic of J.M. Keynes chapter-5
5. A.H. Harler -Fiscal policy and Business cycle (1941) Chapter 11 & 12
6. P.A. Samuelson – Interction between the multiplier analysis and the principle of acceleration.
7. A.C. Pigou – The economics of welfare Chapter 3 – 8
8. J.R. Hicks – Chapter 111-174
9. Rumer D.L. - Advance Macro Economics.
10. Jha. R. - Contemporary Macro Economic Theory and Policy.
11. Gupta R.D. - Keynes and Post-Keynesian Economics.
- 12 Bhatia H.L. - Macro Economics.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		ગ્રંથકાર નો અભ્યાસ (ઉમાશંકર જોશી)	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title - ગ્રંથકાર નો અભ્યાસ (ઉમાશંકર જોશી)

કૃતિ : ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ

હેતુઓ :

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તા સાહિત્ય સ્વરૂપ વિશે જાણે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તાનો આસ્વાદ માણે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ વાર્તાના માધ્યમથી સમાજ જીવન વિશે સમજ કેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ લાગણીશીલ બને.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓમાં કથન અને શ્રવણ કૌશલ્ય વિકસે.



પરિણામો:

(૧) વિદ્યાર્થીઓએ વાર્તા સાહિત્ય સ્વરૂપની જાણકારી મેળવી

(૨) વિદ્યાર્થી ઓ માં શ્રવણ કૌશલ્ય ની આવડત વિકસી

(૩) વિદ્યાર્થીઓએ કથન કૌશલ્ય વિશે જાણકારી મેળવી

એકમ- ૧ (૧) ઉમાશંકર જોશી વાર્તા કાર તરીકે -ઉમાશંકર જોશી નું જીવન કવન ૨૦%

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓનું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં વિષય વૈવિધ્ય

એકમ - ૨ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પરંપરા પરત વાર્તાઓ ૨૦%

(૨) ઉમાશંકર જોશી ની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પ્રયોગ વાર્તાઓ

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની મનોવિશ્લેષણાત્મક વાર્તાઓ

એકમ - ૩ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાની પાત્ર સૃષ્ટિ ૨૦%

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાંના સ્ત્રી પાત્રો

(૩) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાંના પુરુષ પાત્રો

(૪) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં ગ્રામ જીવન

(૫) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં વર્ગ સંઘર્ષ

એકમ - ૪ (૧) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં ગદ્ય શૈલી / ભાષા શૈલી ૨૦%

(૨) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓ ની સંવાદ કલા

(૩) ઉમાશંકર જોશીની વાર્તાઓમાં નર્મ - મર્મ વિનોદ અને કટાક્ષ

(૪) ઉમાશંકર જોશીની શ્રેષ્ઠ વાર્તાઓમાં સમાજ જીવન.

એકમ - ૫- કૃતિ લક્ષી સમીક્ષા (નીચે મુજબની કૃતિ માંથી) ૨૦%

૧. અમુચમુ ૨. ગુજરી ની ગોદડી ૩. છેલ્લું છાણું ૪. મારી ચંપા નો વર ૫. તરંગ ૬. મુકુલા ના બહેન ૭. શ્રાવણી મેળો

- કોઈપણ વાર્તા નું શીર્ષક ઔચિત્ય

- કોઈપણ વાર્તા નો આરંભ- અંત



- કોઈપણ વાર્તા ના નાયક - નાયિકા નું ચરિત્ર ચિત્ર

સંદર્ભ ગ્રંથો:

- (૧) ટૂંકી વાર્તા અને ગુજરાતી ટૂંકી વાર્તા સંપાદક - જયંત કોઠારી
- (૨) સાહિત્ય સ્વરૂપ શ્રેણી ટૂંકી વાર્તા - વિજય શાસ્ત્રી
- (૩) અદ્યતન નવલિકા સંચય સંપાદક - રઘુવીર ચૌધરી
- (૪) વિશ્વ કક્ષાની ગુજરાતી વાર્તાઓ સંપાદક - મોહન પરમાર
- (૫) ટૂંકી વાર્તા અભ્યાસ અને આકલન - બિપીન આશર
- (૬) ટૂંકી વાર્તામાં કથન કેન્દ્ર - શરીફા વીજળીવાળા



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		सामाजिक उपन्यास	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title :સામાજિક ઉપન્યાસ

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર ઉપન્યાસ કે ક્રમિક વિકાસ સે પરિચિત હો |
- 2 છાત્ર લેખક કે જીવન ઓર કૃતિત્વ કે બારે મેં જાને |
- 3 છાત્ર સમાજ મેં વ્યાપ્ત સમસ્યાઓં કા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરેં |
- 4છાત્ર ઉપન્યાસ કા મૂલ્યાંકન વિશ્લેષણ કરના સીખે - |
- 5 છાત્ર ભાષા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરેં |

इकाई :

%20 કવન - સાહિત્યકાર કા જીવન 1



उपन्यास का क्रमिक विकास 2	20 %
प्रमु 3ख पात्रों की चरित्र विशेषताएं	20%
ससंदर्भ व्याख्या 4	20%
5 समग्र लक्षी मूल्यांकन	20%

पाठ्य विषय मुंशी प्रेमचंद – निर्मला :

जय भारती प्रकाशन 3 – इलाहाबाद ,माया प्रेस रोड ,

पाठ्यक्रम उपलब्धियाँ :

- 1 छात्रगण उपन्यास के क्रमिक विकास से परिचित हुए ।
- 2 लेखक के जीवन एवं साहित्य से परिचित हुए ।
- 3 छात्र गण ने समाज में व्याप्त समस्याओं को समझा ।
- 4 छात्रों ने उपन्यास कला के तत्व एवं प्रकारों को जाना ।
- 5 छात्रों ने भाषा ज्ञान प्राप्त किया ।

संदर्भ ग्रंथ :

- कदम कुआं पटना ,बिहारी हिंदी ग्रंथ अकादमी ,इंद्र मोहन सिंह .डॉ – प्रेमचंद युगीन भारतीय समाज 13
- 2 प्रेमचंद जीवनकला और कृतित्व दिल्ली ,कश्मीरी गेट ,आत्माराम एंड संस ,हंसराज रहबर -6
- 3 हिंदी उपन्यास उद्भव और विकास दिल्ली ,अशोक प्रकाशन ,सुरेश सिंहा .डॉ – ।
- ए ,मयूर पेपर बैक्स ,डॉ नगेंद्र - हिंदी साहित्य का इतिहास 495, सेक्टर -5 नोएडा।



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	DSE-403		Documenting Oral Form of Literature in Gujarat	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): હા Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Documenting Oral Form of Literature in Gujarat

Objectives-

1. To provide social knowledge to the students.
2. To transmit knowledge, history, society and culture to the students.
3. To well-equipped the students about the great cultural heritage of Gujarat.
4. To grow the vocabulary of Gujarati Language.

Outcome-

1. The students will learn and understand the great literary heritage of Gujarat.
2. The students will understand the cultural sensitivity of Gujarat.
3. The students will expose to the new words, terms especially native vernacular.



Course Content-

Unit-1 What is Oral form of literature- definition, introduction, functions and different forms of oral literature. (20%)

Unit-2 Characteristics of Folk tales, Folk songs, Mythology of Gujarat (20%)

Unit-3

Study of Gujarati folk songs- (20%)

1. Patadi Parmar
2. Morjaje Ugamane Desh
3. Aapada Malak na Mayadu Manavi
4. Sava Basher Nu Maru Dataradu re Lol

Unit -4 (20%)

Study of Gujarati Bhajans (Any Two)

1. Meru to Dage pan
2. Odhaji Mara Re
3. Vijali Ne Chamakare Moti da Parovo
4. Heji Tara Anganiya puchi ne koi aave to

Unit-5

Study of Gujarati Folk Stories (20%)

1. Mena Gurjari
2. Ranak Devi
3. Mahiya Na Baharvatiya
4. Sheni Vijanand

Reference-

1. Folk Tales of Gujarat- Mena Gurjari Andd Other Stories- Publisher Shree Book Centre, Amazon.in
2. Folk Tales of Gujarat (and Jhacerchand Meghani)- By Vandana P. Soni, Amazon.in
3. You Tube



5. Skill Enhancement Course (SEC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Skill Enhancement Course SEC - 404	Modern Indian Philosophy (મહમદ ઈકબાલ, રજનીશ, સ્વામી નારાયણ)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Kitchen Gardening	25	25	50	2+0	1 Hour
	Mushroom Farming	25	25	50	2+0	1 Hour
	Fertilizers	25	25	50	2+0	1 Hour
	Library Information System	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	SEC - 404		Modern Indian Philosophy (મહમદ ઈકબાલ, રજનીશ, સ્વામી નારાયણ)	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ?
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે?
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના



7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના

8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Modern Indian Philosophy (મહમદ ઈકબાલ, રજનીશ,સ્વામી નારાયણ)

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ શ્રી અરવિંદના પરમતત્વના વિચારથી પરિચિત થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ ડૉ. રાધાકૃષ્ણના ધર્મના ખ્યાલથી પરિચિત થાય.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ ઈકબાલના વિચારોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ રજનીશના જુદા - જુદા તાત્વિક વિચારો વિશે સમજે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓ સ્વામી નારાયણ સંપ્રદાયમાં સામાજિક સુધારણાના જ્ઞાનથી પરિચિત થાય.

પરિણામો:

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ મહમદ ઈકબાલ અને આચાર્ય રજનીશ ના તત્વજ્ઞાનથી માહિતગાર થાય.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ સ્વામિનારાયણ સંપ્રદાય અને સ્વાધ્યાય ની વિચારધારા જીવનમાં અમલીકરણ કરશે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	મહમદ ઈકબાલનો ધર્મનો ખ્યાલ. આચાર્ય રજનીશનો ધર્મ, ધાર્મિકતા નો ખ્યાલ.	૪૦%
એકમ :- ૨	આચાર્ય રજનીશનો પ્રેમ, સ્વ, જ્ઞાન, ઈશ્વર અને તેના અસ્તિત્વ વિશેનો વિચાર.	૪૦%
એકમ :- ૩	સ્વામી નારાયણ સંપ્રદાયનું અને સ્વાધ્યાય પ્રવૃત્તિનું સામાજિક સુધારણા ક્ષેત્રે પ્રદાન.	૨૦%

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

૧. આધુનિક ભારતીય ચિંતન - નરવણે વી.એસ.
૨. આધુનિક ભારતીય તત્વજ્ઞાન - દેસાઈ બી. જી.
૩. રવિન્દ્રનાથ ટાગોરનું તત્વજ્ઞાન - દલાલ પરીમલ
૪. અરવીંદનું તત્વજ્ઞાન - ભદ્ર એમ.કે.
૫. પ્ર. સ્વામી નારાયણ સંપ્રદાયનું સાંસ્કૃતિક પ્રદાન - ડૉ. રશ્મિબેન ત્રિભુવનભાઈ વ્યાસ



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	SEC - 404		Mushroom Farming	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ?
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે?
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Mushroom Farming

Objectives:

- (1) To provide basic knowledge in cultivation of mushrooms.
- (2) Able to grow mushrooms in a natural way.
- (3) Sustainable use of resources.
- (4) To make the learners self-reliant to identify several kind of mushrooms.
- (5) To provide detailed hands on training on mushroom cultivation, packaging and marketing.
- (6) To develop a business plan on mushroom cultivation.
- (7) To help the learners to practice a means of self-employment and income generations.



Outcomes:

- (1) Understanding mushrooms, types (edible & poisonous) and mushroom production.
- (2) Learning, cultivation of different edible mushrooms.
- (3) Introduction with climatic requirements of mushroom cultivation.
- (4) Knowledge of harvesting and post harvesting processes of mushroom.
- (5) Learning value added products preparation from mushroom.
- (6) Having the prospects of commercial mushroom production.

Unit-1: Basic understanding of mushroom cultivation and mushroom seed production.

Unit-2: Cultivation of different types of mushroom and its pest & disease.

Unit-3: Mushroom harvesting, preservation and pre-sale preparation and mushroom recipes.

References:

- (1) Mushroom cultivation in India - B. C. Suman and V. P. Sharma
- (2) Mushroom cultivation technology - Krishnendu Acharya



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	SEC - 404		Fertilizers	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ?
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે?
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Fertilizers

Title: Fertilizers

Objectives: -

1. Student will become aware with Deferent Fertilizers.
2. Student gets knowledge of Major Nutrient Fertilizer.
3. To know about the optimum utilization of Fertilizer.
4. To Study the deferent method of Fertilizer Application.

Outcomes: student will help to nation by produce huge amount of agriculture produce and solve the problem of food shortage.

Theory:

Unit 1. Fertilizer



- Definition & Meaning.
- Classification of Fertilizer.
- Difference between manures and Fertilizer.
- Deficiency symptoms and effect on plant of Essential element.

Unit 2. Nitrogenous Fertilizer, Phosphatic Fertilizer, Potassic &Complex fertilizer

Unit 3. Time and method of Fertilizer application & Optimum utilization of fertilizer.

References: -

1. Manures and fertilizer.

By – K .S yawalkar, J. P Agrawal, S. Bokade.

2. Soil Fertility and Fertilizer.

By S. Tisdal, W. Melson

3. Soil Fertility Theory and Practices.

By J. S Kanwar

4. Jamin vignan Ane Vyavastha.

By Babubhai avarani.

5. Jamin vyavastha ane pak utpadan.

By Dr. A. S. Patel, Dr. R.S. joshi



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	SEC - 404		Libarary Information System	4+0	50	50	100	2 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ?
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે?
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): હા Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Library & Information System

Objectives: The objective of this module is to make the learner understand the concept, types and functions of library and information centers and their role in the society.

Outcomes: This module covers various types of libraries and information centers. It provides a bird's eye view of how these libraries are playing active role in acquiring, organizing and disseminating information to the user community for study, research and development, recreation and cultural development.

**Content:**

Unit-1: Library and Information Centers: Concepts and Role in Society.

Unit-2: Types of Libraries and Information Centres: Public, Academic, Special and National.

Unit-3: Modern Library: Automated, Digital, and Virtual, Five Laws of Library Science

References:

(1) Foundations of Library and Information Science – Richard E. Rubin.

(2) Library and Information System – K. S. Raghvan and K. N. Prasad.



6. Ability Enhancement Course (AEC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pras	SEE Duration
Ability Enhancement Course AEC - 404	Gujarati (કૃતિ અભ્યાસ 'માણસાઈ ના દીવા' ઝવેરચંદ મેઘાણી)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Hindi (हिन्दी कथा साहित्य)	25	25	50	2+0	1 Hour
	English (Corporate communication in English)	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	AEC-404		Gujarati (કૃતિ અભ્યાસ 'માણસાઈના દીવા' ઝવેરચંદ મેઘાણી)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના



7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના

8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Gujarati (કૃતિ અભ્યાસ 'માણસાઈના દીવા' ઝવેરચંદ મેઘાણી)

હેતુઓ :-

(૧) વિદ્યાર્થીઓ નવલિકા સાહિત્ય સ્વરૂપ વિશેની જાણકારી મેળવે.

(૨) વિદ્યાર્થીઓ નિમ્ન જ્ઞાતિના લોકોના જીવન વિશે જાણે.

(૩) વિદ્યાર્થીઓ માણસમાં રહેલા સાર તત્વ વિશે સમજે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓ પાટણવાડીયા જ્ઞાતિના જીવનમાં આવેલા પરિવર્તનો વિશે જાણે.

(૫) વિદ્યાર્થીઓ રવિશંકર મહારાજના સેવાભાવી જીવન નો પરિચય મેળવે.

પરિણામો:

-નિમ્ન જ્ઞાતિના લોકોના સંસ્કારો નો ખ્યાલ આવ્યો

-ચોર લૂંટારા સાથે પણ સારો વ્યવહાર કરવામાં આવે તો તે પણ સદ માર્ગે વળે છે. તે વાત વિદ્યાર્થીઓ સમજ્યા.

-વિદ્યાર્થીઓનો દ્રષ્ટિકોણ બદલાયો.

એકમ - ૧

(૪૦%)

રવિશંકર મહારાજ નું જીવન

- ઝવેરચંદ મેઘાણી ના જીવન- કવન નો સામાન્ય પરિચય

એકમ - ૨

(૪૦%)

૧. હું આવ્યો છું બહારવટુ શીખવવા ૨. એક હવાઈ એ જણાવેલી જિંદગી ૩. હાજરી ૪. હરાયુંઢોર

૫. અમલદારની હિંમત - દરેક નો પરિચય .

એકમ - ૩

(૨૦%)

૧. મારા સ્વજનો ૨. બાબરીયા નો બાપ ૩. શનિયા નો છોકરો ૪. બ... હું... લાંબુ દેખું ૫. જી બા - પ્રકરણ નો પરિચય



સંદર્ભ ગ્રંથો:

- (૧) 'માણસાઈના ઢીવા' ઝવેરચંદ મેઘાણી - આદર્શ પ્રકાશન ,અમદાવાદ
- (૨) પરિષ્કૃત વાર્તાઓ અને બીજા લેખો- ડો મણીલાલ પટેલ
- (૩) અદ્યતન નવલિકા સંચય સંપાદક - રઘુવીર ચૌધરી



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	AEC-404		Hindi (हिन्दी कथा साहित्य)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title : Hindi (हिन्दी कथा साहित्य) AEC : 404

પાઠ્યક્રમ ઉદ્દેશ્ય :

- 1 છાત્ર રચના કા આસ્વાદન કરેં।
- છાત્ર કહાની સાહિત્ય સે પરિચિત હો। 2
- છાત્ર કી કહાની લેખન કી સર્જનાત્મક પ્રતિભા વિકસિત હો। 3



छात्र भाषाज्ञान प्राप्त करें। 4

विश्लेषण -छात्र कहानी का मूल्यांकन 5करना सीखें।

पाठ्य क्रम की उपलब्धियाँ :

- 1 छात्रगण कहानी साहित्य से परिचित हुए ।
- 2 छात्रों में कहानी लेखन की प्रतिभा विकसित हुई ।
- 3 छात्रों मानवीय संवेदनाओं से परिचित हुए ।
- 4 छात्रों में नैतिक मूल्यों का विकास हुआ ।
- 5 छात्रगण समाज के निम्न वर्गीय लोगों की कठिनाइयों से परिचित हुए ।

इकाई कवन-कहानीकार का जीवन 1: एवं कहानी के तत्त्व	%40
प्रमुख पात्रों की विशेषताएँ एवं ससंदर्भ व्याख्या 2	40%
3 समग्रलक्षी मूल्यांकन	20%

पाठ्य विषय – संपादक -कहानी कुंज : डॉ उमाकांत शक्षत्री .

जयभारती प्रकाशन 267 ,बी 3 – इलाहाबाद ,मुट्टीगंज ,

पाठ्य कहानियाँ :

- 1 उसने कहा था – चंद्रधर शर्मा
 - 2 सद्गति – प्रेमचंद
 - 3 अपना अपना भाग्य – जैनेन्द्र कुमार
- बू 4 अमृता प्रीतम

संदर्भ ग्रंथ गुलाबराय – काव्य के रूप 1 :, आत्माराम एण्ड सन्स, दिल्ली

विनोद प्रकाशन -राजनाथ शर्मा – साहित्यिक निबंध 2, आग्रा

– हिन्दी कहानी का इतिहास 3गोपालदास, राजकमल प्रकाशन, नेताजी सुभाष मार्ग, नई दिल्ली

मालती.एम.के .डॉ – साठोतरी हिन्दी कहानी 4, लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	AEC-404		English (Corporate communication in English)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? ના
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? ના
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): હા Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: English (Corporate communication in English)

Objectives-

1. Imparting the Basic English Language competency of the learners.
2. To gain knowledge of basic of communication.
3. To make students familiar with the modern means of communication.



4.To develop skills of effective corporate communication.

Outcome-

1. The students will learn the use of English in Business world.
- 2.The students will learn the importance of English in Corporate World.
- 3.The students will learn the vocabulary of English language.

Course Content-

Marks -50

Unit-1 Basics of Corporate Communication

(40%)

Introduction to corporate communication

Definition of Corporate Communication

Importance of Corporate Communication

Objectives of Corporate Communication

Unit-2 Internal Correspondence

(40%)

How to prepare notice, agenda, memo, and minutes

Unit-3 lateral communication skill, importance of IQ and EQ

(20%)

Reference-

- 1.Communication Skill by Nageshwar Rao and P. Das, Geetanjali Press, Nagpur
2. Business Communication by Urmila Rai and S. M.Rai, Geetanjali Press, Nagpur



7. Value Added Course (VAC – 404)

Course Category	Course Name	CCE	SEE	Total Marks	Credit Th+Pra	SEE Duration
Value Added Course VAC - 402	Environmental Study	25	25	50	2+0	1 Hour
	Indian Philosophy (યોગદર્શન, પૂર્વ અને ઉત્તર મીમાંસા)	25	25	50	2+0	1 Hour
	Cultural History of Indian Middle Era	25	25	50	2+0	1 Hour
	Health & Hygiene	25	25	50	2+0	1 Hour
	N.S.S.	25	25	50	2+0	1 Hour

Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	VAC-402		Environmental Study	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના



Title- Environmental Study

Objectives-

1. To introduce the basic principles of Environment.
2. To introduce the basic concept of Natural Resources.
3. To analyse basic Eco-systems.
4. To understand the various pollution.

Learning Outcomes:

1. Awareness of Environment.
2. Awareness of Natural Resources.
3. Understand Indian Knowledge System and key principles with respect to Environment, Natural Resources and Pollution.
4. Apply basic of Environmental Pollution and Social Issues.

Course Content-

Unit-1 Environment (40%)

Definition, components of Environment: Natural resources (Renewable and Non Renewable) their conservation and management: Forest resources, Water resources, Mineral resources, Energy resources. Land resources, Soil erosion and desertification.

Unit-2 Eco systems: (40%)

Concept, Structure and Functions. Food chain and Food web, Energy flow in an ecosystem and biogeochemical cycle. Biodiversity: definition and concepts, biodiversity hot-spots. Conservation of biodiversity: In-situ and ex-situ conservation.

Unit-3 Environmental Pollution and Social issues: (20%)

Definition, causes, effects and control measures for Air pollution, Water pollution, Soil pollution, Noise pollution, Important issues of environmental pollution: Climate change (Greenhouse effect & Global warming), acid rain, ozone layer depletion.

Reference-

1. Rana, S.V.S. Essentials of Ecology and Environmental Science, Prentice Hall of India, New Delhi.
2. Botkin, D.B. and Keller, E.A. Environmental Science: Earth as a Living Planet, John Wiley and Sons, New Delhi.
3. Purohit, S.S., Shammi, Q.J. and Agarwal, A.K.A. Textbook of Environmental Science, Students Edition, Jodhpur.
4. Sharma, P.D. Ecology and Environment. Thirteenth Edition, Rastogi Publication, Meerut.



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	VAC-402		Indian Philosophy (योगदर्शन, पूर्व અને ઉત્તર મીમાંસા)	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: Indian Philosophy (યોગદર્શન, પૂર્વ અને ઉત્તર મીમાંસા)

હેતુઓ:-

- (૧)વિદ્યાર્થીઓ યોગ વિશેની સમજ કેળવશે.
- (૨)મીમાંસા દર્શનમાં શક્તિ અને અપૂર્વની સમજ કેળવે.
- (૩)શંકરાચાર્યના બ્રહ્મ, માયા અને મોક્ષનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૪)રામાનુજાચાર્યનો ઈશ્વર, ચિત, અચિત, મોક્ષ, જગત વગેરેનો અભ્યાસ કરે.



Outcomes: -

ભારતીય યોગ વિદ્યા અને યોગમાં ઈશ્વર નું સ્થાન વિશે ની સારી સમજ અને વર્તમાન સમસ્યા ના ઉકેલ માટે આ તત્ત્વજ્ઞાન વિદ્યાર્થીઓ ને ઉપયોગી સાબિત થશે. જીવન ના વિવિધ ઉત્તર ચડાવ વખતે ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનીઓ માં શંકરાચાર્ય અને રામાનુજાચાર્ય ની વિચારધારા કારગત નીવડશે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧ (40%)

- (1) યોગનું મનોવિજ્ઞાન અને અષ્ટાંગયોગ
- (2) યોગદર્શનમાં ઈશ્વરનું સ્થાન અને તેની પ્રેરણા.
- (3) મીમાંસા દર્શન અ તેની પ્રકૃતિ અને જ્ઞાન સ્ત્રોતો,
- (4) અર્થાપત્તિ અને અનુપલબ્ધી જ્ઞાનની આત્મ સ્વીકૃતિ.

એકમ :- ૨ (40%)

- (1) ભુલની જુદી - જુદી થીયરી - શક્તિ અને અપૂર્વના ખ્યાલમાં
- (2) શંકરાચાર્યનો બ્રહ્મ નો ખ્યાલ
- (3) શંકરાચાર્યનો માયા અને મોક્ષનો ખ્યાલ
- (4) સાધના અને સત્યના સંદર્ભમાં

એકમ :- ૩ (20%)

- (1) રામાનુજાચાર્યનો ચિત, અચિત અને ઈશ્વરનો ખ્યાલ,
- (2) ઈશ્વરનું પાંચ પ્રકારનું સ્વરૂપ,
- (3) જગતનું સ્વરૂપ, મોક્ષ પ્રાપ્તિ માટેના સાધનો.

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| ૧. ભારત દર્શન | - સી.વી. રાવળ |
| ૨. ષડ દર્શન | - ડૉ. એન.જી. શાહ |
| ૩. ભારતીય તત્ત્વવિદ્યા | - પં. સુખલાલજી |
| ૪. ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની રૂપરેખા | - પ્રો. એમ હિરિયાણા |
| ૪. ભારતીય દર્શનની રૂપરેખા. | - નર્મદાશંકર શાસ્ત્રી |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	VAC-402		Cultural History of Indian Middle Era	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: - Cultural History of Indian Middle - Era

હેતુઓ :૧ .મધ્યકાલીન સંસ્કૃતિ વિશે સમજ કેળવે.

૨ .મોગલ યુગથી પરિચિત થાય.

૩ .મરાઠા યુગ ની શાસન વ્યવસ્થા નું મૂલ્યાંકન કરે.

૪ .ભારતમાં યુરોપિયન પ્રજાઓ વિશે માહિતગાર થાય.

એકમ ૧ :

)૪૦(%)

૧. મોગલ સત્તાની સ્થાપના અને તેનો વિકાસ (બાબર નો સામાન્ય પરિચય)

૨ .અકબર નું જીવન અને તેણે કરેલા કાર્યો.



- ૩ .અકબરની શાસન વ્યવસ્થા.
- ૪ .ઔરંગઝેબ ની ધાર્મિક નીતિ અને તેના પરિણામો.
- ૫ .મોગલ યુગ દરમિયાન હિન્દની સામાજિક સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ.
- ૬ .મોગલ યુગનું સુવર્ણયુગ તરીકે મૂલ્યાંકન.

એકમ -૨

(%૪૦)

- ૧ .મોગલ સામ્રાજ્યના પતન ના કારણો.
- ૨ .મરાઠા સત્તાના ઉદયના કારણો.
- ૩ .શિવાજીનું જીવન તેમની વહીવટી કુશળતા અને શાસન વ્યવસ્થા.
- ૪ .પેશ્વા બાજીરાવ પહેલો તેની કારકિર્દી અને સિદ્ધિઓ.
- ૫ .પેશ્વા માધવરાવનો ચરિત્રાત્મક પરિચય.

એકમ૩ -

)૨૦(%)

- ૧ .રાજા કૃષ્ણદેવરાયની કારકિર્દી અને સિદ્ધિઓ.
- ૨ .વિજયનગર રાજ્યની શાસન વ્યવસ્થા અને સમાજજીવન.
- ૩ .હિન્દમાં યુરોપિયન પ્રજાઓનું આગમન તેમની વચ્ચેની સ્પર્ધાઓ બ્રિટિશ સામ્રાજ્યની સ્થાપના.

સંદર્ભ ગ્રંથો :-

- | | |
|---|---------------------|
| ૧ મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ . | -જશુભાઈ પટેલ. |
| મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ .૨ | -આરધારેયા.કે. |
| મુસ્લિમ રાજકારણ .૩ | -ડો માંડવિયા . |
| ૪ મધ્યકાલીન ભારત . | નાયક .સી.આર.ડો - |
| ૫ ભારતમાં .અંગ્રેજી રાજ્ય | પંડિત સુંદરલાલ - |
| ૬ ભારતના સ્વતંત્ર્ય સંગ્રામો અને તેના ઘડવૈયાઓ . | -ડો .મંગુભાઈ પટેલ . |



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	VAC-402		Health & Hygiene	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title:- HEALTH & HYGIENE

હેતુઓ :-

- (૧) સામાન્ય રોગોનો પરિચય મેળવે અને રોગોનું નિદાન અને ઉપચાર કરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.
- (૨) આકસ્મિક ઇજાઓ અંગેની જાણકારી મેળવે અને જરૂરિયાતના સમયે ઇજાગ્રસ્તને મદદરૂપ થાય.
- (૩) પ્રાથમિક સારવાર અંગેની સુઝ અને સમજ કેળવે.
- (૪) રોગપ્રતિકારકતા વિશે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે.
- (૫) ગંભીર ચેપીને અટકાવવા તથા નાબૂદ કરવા માટે રસીકરણ ની અગત્યતા સમજે.



(૬) જુદા જુદા ઔષધોથી પરિચિત થાય અને માનવદર્દોમાં તેનો ઉપયોગ કરતા શીખે.

(૭) આસપાસ થતી ઔષધીય વનસ્પતિઓને ઓળખે અને તેનો માનવ દર્દોમાં ઉપયોગ કરતા શીખે.

પરિણામ :-

સામાન્ય રોગોનો પરિચય કેળવી રોગ નિદાન અને ઉપચાર કરશે, આરોગ્ય લક્ષી વલણ કેળવી સ્વસ્થ રહેશે, પ્રાથમિક સારવારના જ્ઞાનથી સમાજના લોકોને આકસ્મિક પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગી થશે, રોગપ્રતિકારકતા ની સમજ પ્રાપ્ત થશે, ગંભીર ચેપી રોગોથી બચવા રસીકરણ અપનાવતા થશે, રોગપ્રતિકારકતા વધે તેવા આયુર્વેદ ઔષધો થી પરિચિત થશે, જુદા જુદા ઔષધોનો પરિચય મેળવી તેનો રોગોમાં ઉપયોગ કરતા થશે.

અભ્યાસક્રમ :-

સૈધાંતિક :-

એકમ – ૧ સામાન્ય રોગોનો પરિચય અને તેના ઘરગથ્થુ ઉપચારો (૪૦%)

શરદી, પેટનો દુઃખાવો, ઊલટી, ઝાડા, મરડો, કાનનો દુઃખાવો, હરસ-મસા, ખસ, દાદર, આંખ આવવી, મોતીયો, પાંડુ, કેન્સર, ડાયાબિટીસ, એઈડ્સ, ક્ષય અને કોલેરા

એકમ – ૨ આકસ્મિક ઇજાઓ અને પ્રાથમિક સારવાર:- (૪૦%)

રક્તસ્રાવ, અસ્થિભંગ, મચકોડ, બળવું-દાજવું, પાણીમાં ડૂબવું, કુતરુ કરડવું, સર્પડંખ અને લું લાગવી વગેરેની સમજ અને પ્રાથમિક સારવાર તેમજ કૃત્રિમ શ્વાસોશ્વાસ અને કાર્ડિયાક મસાજ.

એકમ – ૩ રોગપ્રતિકારકતા, વિવિધ રોગપ્રતિકારક રસીઓ:- (૨૦%)

રોગપ્રતિકારકતા, વિવિધ રોગપ્રતિકારક રસીઓ, રોગપ્રતિકારકતા વધારે તેવા આયુર્વેદના ઔષધોનો સામાન્ય પરીચય તેમજ હરડેચૂર્ણ, ત્રિફલાચૂર્ણ, હિંગવાષ્ટકચૂર્ણ, બાલચાતુર્ભદ્ર, સિતોપલાદિચૂર્ણ, ખદીરાદીવટી, સ્વાદિષ્ટ વિરેચનચૂર્ણ, શિવાક્ષાર પાચનચૂર્ણ, અરડુસી, તુલસી, ગરમાળો, લીમડો, ગળો, આમળા, કુવારપાઠું, વિકળો, શતાવરી, અશ્વગંધા, મામેજવો, વાવડીંગ, સુંઠ, કાળામરી, લીંડીપીપર, અજમા, હળદર, મેથી, લસણ જેવા આયુર્વેદનાં ઔષધો અને તેનો માનવ દર્દોમાં ઉપયોગ.



સંદર્ભગ્રંથો :-

- (૧) સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન. - ડો. ભાસ્કર ગોવિંદ ધાણેકર.
- (૨) સ્વસ્થવૃત્ત વિજ્ઞાન. - પ્રા. દયાલ પરમાર. સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર - અમદાવાદ.
- (૩) આધુનિક ચિકિત્સા વિજ્ઞાન. - ધર્મદત્ત વૈધ. મોતીલાલ બનારસીદાસ પબ્લિશર્સ.
- (૪) આરોગ્યની આસપાસ. - ઇન્ડિયન મેડિકલ એસોસિયેશન, મોરબી બ્રાન્ચ.
- (૫) અકસ્માતના તાત્કાલિક ઉપાયો. - ડો. રઘુનાથ કદમ.
- (૬) વેર ધેર ઇઝ નો ડોક્ટર (એ વિલેઝ હેલ્થ કેર હેન્ડ બુક) - ડો. ડેવિડ વર્નર.
- (૭) દ્રવ્યગુણ વિજ્ઞાન - પ્રા.દયાલ પરમાર
- (૮) નીઘંટુ આદર્શ - બાપાલાલ ગ.વૈધ
- (૯) વસુંધરાની વનસ્પતિઓ - અશોક શેઠ.
- (૧૦) ભેષજ સંહિતા - સંગ્રાહક ગુજરાત રાજ્ય ભેષજ સમિતિ.
- (૧૧) આયુર્વેદિય રસ શાસ્ત્ર. - રસ વૈધ હરિશંકર ન. શર્મા



Name of Course	Sem.	DSC/ DSE/ MDC/ SEC/ AEC/ VAC	Course Code	Course Title	Credits	CCE	SEE	Total Marks	SEE Duration
B.R.S.	4	VAC-402		N.S.S.	2+0	25	25	50	1 Hrs.

Checklist

વિષય આનુસાંગિક બાબત (દરેક વિષયની શરૂઆતમાં નીચેની બાબત દર્શાવવાની રહેશે.)

1. Course Outcomes દરેક વિષયની શરૂઆતમાં દર્શાવેલ છે? હા
2. Employability/Entrepreneurship/Skill development પર કેન્દ્રિત થયેલ છે કે નહિ? હા
3. Value added courses imparting transferable and life skills ના ગુણો ધરાવે છે? હા
4. Major(DSC): Minor(DSE): Skill Enhancement Courses(SEC): Ability Enhancement Courses(AEC): Value added Courses(VAC): Exit/Vocational Courses:
5. Holistic Education: Multidisciplinary(MDC): Interdisciplinary(IDC):
6. દિવ્યાંગ માટે વિષય અંતર્ગત આનુસાંગિક જોગવાઈ કરાયેલ છે? ના
7. New India Literacy Programme (NILP) મુજબનો વિષય છે? ના
8. Swayam પ્લેટફોર્મ પરના MOOC વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના
9. ઇન્ડિયન નોલેજ સીસ્ટમ (IKS) વિષય પર આધારિત આ વિષય છે? ના

Title: N.S.S.

Outcomes: ૦ સામાજિક જવાબદારી િનભાવીને િશિત માનવશક્તિની ગુણવામાં સુધારો કરવો. ૦ િવાથઓને રાની સેવામાં અંતિમ સમપણ માટે તૈયાર કરીને સમાજને ઉચ સામી અને નૈતિક તરે લઈ જવો. ૦ શહેરી િવાથઓને તે સમુદાયના સંપકમાં રહીને ામીણ વનનો પરચય કરાવો. ૦ કેપસને સમુદાયની જરયાતોને અનુપ બનાવવું. ૦ દેશના સામાજિક અને આથક પુનઃિનમાણ સાથે ટેકનિકલ િશણને પૂરક બનાવીને કેપસ અને સમુદાય વચે રચનામક જોડાણ કરવું. ૦ રીય િવકાસના કાયમાં સામેલ થવું. ૦ સામાજિક સમયાઓનો ઓળખાવી અને તેનું િનરાકરણ લાવવું. ૦ સમુદાયની સહભાગિતાને ંસાહિત કરવું.

Unit 1: ખાસ શિબર અને તેના ઉદેશ

Unit 2: શિબરનું શૈક્ષણિક મહત્વ અને રાષ્ટ્રીય સેવા યોજના



Unit 3: શિબિરનું મુલ્યાંકન

References: 1. રીય સેવા યોજના મણકો -૧ અને ૨, ધૃતિ મનીષ ભગત, નવભારત સાહિત્ય મંદર 2. શિબિર સંચાલન, રામુભાઈ એસ. પટેલ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી 3. રીય સેવા યોજના રોજનીશી, એન. એસ. એસ. કાયાલય, ગુજરાત યુનિવર્સિટી 4. રીય સેવા યોજના NSS ડાયરી, સં. રામુભાઈ એસ. પટેલ, ડપાટમટ ઓફ એન. એસ. એસ., ગુજરાત યુનિવર્સિટી 5. National Service Scheme Manual (Revised) 2006, Government of India, Ministry of Youth Affairs and Sports, New Delhi. 6. University of Mumbai National Service Scheme Manual 2009. 7. Avhan Chancellor's Brigade – NSS Wing, Training camp on Disaster Preparedness Guidelines, March 2012 8. Rashtriya Seva Yojana Sankalpana – Prof. Dr. Sankay Chakane, Dr. Pramod\ Pabrekar, Diamond Publication, Pune 9. National Service Scheme Manual for NSS District Coordinators, National Service Scheme Cell, Dept. of Higher and Technical Education, Mantralaya, 10. Annual report of National Service Scheme (NSS) published by Dept. of Higher and Technical Education, Mantralaya. 11. NSS Cell, Dept. of Higher and Technical Education, Mantralaya, UTKARSHA- Socio and cultural guidelines 12. Case material as a Training Aid for Field Workers, Gurmeet Hans. 13. Social service opportunities in hospitals, Kapil K. Krishnan, TISS 14. New Trends in NSS, Research papers published by University of Pune 15. ANOOGUNJ Research Journal, published by NSS Unit C. K. Thakur college 16. Training Manual for Field Work published by RGNIYD, Shreeperumbudur 17. Prof. Ghatole R.N. Rural Social Science and Community Development. 18. Purushottam Sheth, Dr. Shailaja Mane, National Service Scheme 19. Joint programme of National Service Scheme, University of Mumbai & DISHA – DEEPSHIKHA Projects, Nair Hospital, 2011-12 20. National Service Scheme in India: A Case study of Karnataka, M. B. Dishad, Trust Publications, 2001.