

SAURASHTRA UNIVERSITY RAJKOT



FACULTY OF RURAL STUDIES

(CBCS)

SYLLABUS FOR SEMESTER III

FOR

BACHELORE OF RURAL STUDIES

(Amended rules as on June-2019)

Saurashtra University

University Road, Rajkot - 360005

FACULTY OF RURAL STUDIES

U.G.COURSES IN BACHELOR OF RURAL STUDIES- (BRS)

SEMESTER-III COURSE

SR. No.	Course Code	Course Category	C	I.M.	P.M.	E.T.M	T.M.	Course Title
1	19070101030100	FND-305	3	30	-	70	100	English (3+0)
	19070101030200		3	30	-	70	100	Hindi (3+0)
	19070101030300		3	30	-	70	100	Gujarati (3+0)
2	19070201030400	CORE-305	3	30	20	50	100	1.Agronomy (2+1)
	19070201030500		3	30	20	50	100	2.Ani.Husbandry (2+1)
	19070201030600		3	30	20	50	100	3.Horti & Forestry (2+1)
	19070201030700		3	30	20	50	100	4.Rural Extension (2+1)
	19070201030800		3	30	-	70	100	5.Economics (3+0)
	19070201030900		3	30	-	70	100	6.Hindi (3+0)
	19070201031000		3	30	-	70	100	7.English (3+0)
	19070201031100		3	30	-	70	100	8.Gujarati (3+0)
3	19070301031200	CORE-306	3	30	20	50	100	1.Agronomy (2+1)
	19070301031300		3	30	-	70	100	2.Ani.Husbandry (3+0)
	19070301031400		3	30	20	50	100	3.Horti & Forestry (2+1)
	19070301031500		3	30	-	70	100	4.Rural Extension (3+0)
	19070301031600		3	30	-	70	100	5.Economics (3+0)
	19070301031700		3	30	-	70	100	6.Hindi (3+0)
	19070301031800		3	30	-	70	100	7.English (3+0)
	19070301031900		3	30	-	70	100	8.Gujarati (3+0)
4	19070401032000	CORE-307	3	30	20	50	100	1.Agronomy (2+1)
	19070401032100		3	30	20	50	100	2.Ani.Husbandry (2+1)
	19070401032200		3	30	20	50	100	3.Horti & Forestry (2+1)
	19070401032300		3	30	20	50	100	4.Rural Extension (2+1)
	19070401032400		3	30	-	70	100	5.Economics (3+0)
	19070401032500		3	30	-	70	100	6.Hindi (3+0)
	19070401032600		3	30	-	70	100	7.English (3+0)
	19070401032700		3	30	-	70	100	8.Gujarati (3+0)
5	19070501032800	CORE-308	3	30	20	50	100	1.Agronomy (2+1)
	19070501032900		3	30	-	70	100	2.Ani.Husbandry (3+0)
	19070501033000		3	30	20	50	100	3.Horti & Forestry (2+1)
	19070501033100		3	30	-	70	100	4.Rural Extension (3+0)
	19070501033200		3	30	-	70	100	5.Economics (3+0)
	19070501033300		3	30	-	70	100	6.Hindi (3+0)
	19070501033400		3	30	-	70	100	7.English (3+0)
	19070501033500		3	30	-	70	100	8.Gujarati (3+0)
6	19070601033600	MDC -309	3	30	-	70	100	1.Philosophy of Gandhian Life (3+0)
	19070601033700		3	30	20	50	100	2.Agri.Engineering (2+1)
	19070601033800		3	30	20	50	100	3.Pomology (2+1)
	19070601033900		3	30	-	70	100	4. Poultry Science (3+0)
7	19070701034000	MDC - 310	3	30	-	70	100	1.Cultural History of Indian Middle Era (3+0)
	19070701034100		3	30	20	50	100	2.Health & Hygiene (2+1)
	19070701034200		3	30	20	50	100	3. Agri. Chemistry (2+1)
	19070701034300		3	30	-	70	100	4.Cooperative Dairy Industry (3+0)
8	19070801034400	MDC - 311	3	30	-	70	100	1.Gujarati (3+0)
	19070801034500		3	30	-	70	100	2.Educational Psychology (3+0)
	19070801034600		3	30	-	70	100	3. Personality Development (3+0)
	19070801034700		3	30	-	70	100	4.Indian Philosophy (3+0)
	19070801034800		3	30	20	50	100	5.Computer Education (2+1)

MDC= Multi Disciplinary Course, I.M = Internal Marks, P.M.=Practical Marks, E.T.M.=External Theory Marks, T.M.=Total Marks

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	FND-305	19070101030100	English	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Foundation Course 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 Indian writings in English.
3. To cultivate an aesthetic sense for Indian Writings in English.
4. To introduce the students to with the Indian culture and spirit in broad sense.

Form: Short-story and grammar

TEXT: 1. Malgudi Days- R.K.Narayana (Any five short stories)

2. English Grammer (1) Adjective (2) Adverb (3) Degrees
3. Letter-writing
4. Advertise-writing
5. Dialogue-writing

Unit-1 Critical appreciation of the short stories 20%

Unit-2 Discussion about thematic concern, characterization, plot and 20%

Unit-3 Study of Grammar 20%

Unit-4 Study of Grammar 20%

Unit-5 Study of Grammar 20%

Recommended reading:

- 1.Malgudi Days- R.K.Narayana (Short-Story Collections) Publication- Indian Thought Publications (1943)
- 2.English Grammer- Wren and Martin
- 3.Murphy's English Grammer- Cambridge University Press

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	FND-305	19070101030200	Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title:

- हेतु :-** १ छात्र एकांकियों का आस्वादन करें ।
२ छात्र सारलेखन एवं विभिन्न पत्रव्यवहार से परिचित हो।
३ छात्र भाषा व्याकरण प्राप्त करें ।

इकाई :-	१ साहित्यकार का जीवन कवन	२०%
	२ कथानक	२०%
	३ सार लेखन पत्र	२०%
	४ संसंदर्भ व्याख्या	१५%
	५ समग्रलक्षी मूल्यांकन	२५%

पाठ्य विषय :-

- क कलापूर्ण एकांकी (एकांकी संग्रह)
संपादक : डॉ. विनयपाल सिंह, डॉ. अमिता सिंह
प्रकाशक : जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद
पाठ्य एकांकी : १ स्ट्राइक
२ प्रतिशोध
३ पर्दे के पीछे
४ रीढ़ की हड्डी
५ और वह जा न सकी

- ख व्याकरण :
सारलेखन
व्यावसायिक पत्र

- संदर्भ ग्रंथ :-** १ श्रेष्ठ भारतीय एकांकी - सं डॉ. प्रभाकर श्रोत्रिय
२ स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी एकांकी सामाजिक संदर्भ - डॉ. धीरेन्द्र शुक्ल
३ बैंकों में व्यावसायिक हिन्दी का प्रगामी प्रयोग - कला जोषी
४ जनसंचार माध्यम : चुनौतियाँ और दायित्व - त्रिभुवन राय

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	FND-305	19070101030300	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title :- (લોકસાહિત્ય - ૩) : લોકકથા ભાગ -૧

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ લોકસાહિત્ય નાં સ્વરૂપો વિશે જાણે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ કંઠો પકંઠ સાહિત્યથી અભિમુખ બને.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓની કલ્પના શક્તિમાં વધારો થાય.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓમાં નીતિમતા, પ્રમાણિકતા, સંવેદન શીલતા જેવા લોક પરંપરાના ગુણો વિકસે

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧ લોકકથા ની ઉત્પત્તિ (વિદ્વાનોના મતાનુસાર)	૨૦ %
લોકકથા : સંજ્ઞા અને સ્વરૂપ	
એકમ :- ૨ લોકકથા નાં લક્ષણો	૨૦ %
લોકકથા અને લોકવાર્તા	
એકમ :- ૩ લોકકથા અને ટૂંકી વાર્તા	૨૦%
લોકકથા માં સમાજ દર્શન	
એકમ :- ૪ લોકકથા માં મોટીફ	૨૦ %
લોકકથાની પાત્ર સૃષ્ટિ	
એકમ :- ૫ લોકકથા ની કથનશૈલી	૨૦ %
લોકકથા માં રસાલેખન	

સદર્ભ ગ્રંથો:-

- ૧ * લોક સાહિત્યનું સમાલોચન - ઝવેરચંદ મેઘાણી
૨. લોક સાહિત્ય : પવદંડીનો પથ - ઝવેરચંદ મેઘાણી
૩. લોક સાહિત્ય-૧ - ઝવેરચંદ મેઘાણી
૪. ધરતીનું ધાવણ (લો.સા.૨) - ઝવેરચંદ મેઘાણી
૫. લોક સાહિત્ય વિજ્ઞાન - ડૉ.સત્યેન્દ્ર
૬. ગુજરાતી લોકવિદ્યા - ડૉ.હસુ યાજ્ઞિક
૭. લોકવિદ્યા વિજ્ઞાન - ડૉ.હસુ યાજ્ઞિક
૮. લોક સાહિત્ય : સંશોધન -સંપાદન - ડૉ.હરિવલ્લભ ભાયાણી

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030400	Agronomy	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Weed And Weed Management

Objectives:-

1. Student Aware with Different Weed.
2. Student Aware with Different Weedicide
3. Knowledge of Weedicide will be useful for producing good quality of agriculture product

Theory: - 100%

1. Introduction 20%
 - Definition of weed
 - Weed as crop Hussar
 - characterizes of weeds
2. Classification of weeds 20%
 - Dispersal and persistence of weed
3. Harmful effect of weed 20%
 - Beneficial effect of weed
 - Crop weed Association
 - Critical period of weed competition
4. Methods of weed management 20%
 - Preventive method
 - Curative methods
 - Mechanical method
 - Crop husbandry method
 - Biological control
 - Legally method
 - Chemical method
 - Laser control
 - Herbicidal control
5. Control of weed by the insect in different field crops. 20%

Practical: -

1. Preparation of weed album
2. Collection, Identification and Preservation of weeds
3. Study of methods of weed control
4. Local, English and scientific names of various weeds

References

1. Principal of weed science - V.S.Rao
2. Weed management in important crops of Gujarat state. - Dr. J.C.Patel (G.A.U.Junagadh)
3. *Jaivik Niyatrano* (Gujarati Edition) - Dr. D.M.Korat

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030500	Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Animal Reproduction and Genetics

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 estrus signs and signs of pregnancy.
- (4) To know the problems of infertility of animals in India and their solutions.
- (5) To understand the animal improvement through breeding of superior animals.

Theory:

Unit: 1 Reproduction in farm animals: 20%

Importance and stages of reproduction in animal life
Important reproductive terminology and their definitions

Unit: 2 Reproductive systems: 20%

Female reproductive systems – its Organs and functions
Male reproductive system- its Organs and functions

Unit: 3 Estrus cycle and Infertility: 20%

Estrus cycle and hormones related to reproduction
Infertility and sterility in farm animals: causes and remedies

Unit: 4 Animal Genetics: 20%

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

Unit: 5 Pregnancy Diagnoses: 20%

Importance and advantages of pregnancy diagnoses
Methods, merits and demerits of PD

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 signs of estrus in cow/buffalo.
3. Observation of external signs of pregnancy in cow/buffalo.
4. Per-rectal examination of a pregnant cow/buffalo.
5. Study of external genitalia of a cow and a bull.

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. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukal,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
5. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
6. Principals 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.
8. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
9. Animal Genetics and Breeding: By BAIF.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030600	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

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.

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 10%

- Annual -definition example
- Biannual - definition example
- Leaves decorated plants
- Flower decorated plants

Unit: 3 Cultivation practices of major flowers 30%

- (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)

Unit: 5 Value addition in flower 20%

- Scent & perfume industries
- Dehydration of flower
- Decoration by flower
- Cut flower

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. Π Β[0]Τ ΔΦΥΝΛΞ∇ΣΦ σΕΦΥ ϖ Ζ φ ΑΦΥΦΙΤΛ 5ΦΣΜ
; ∴ 5ΦΝΣ4 Γ9;ΦΖΛ ΣεΘΦΛ Ι]λΓ9;Λ∇8ΛΠ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030700	Rural Extension	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: વિસ્તરણ પરિચય - ૧

Objectives:-

- (૧) વિસ્તરણ વિષયની જાણકારી મેળવી તેના દર્શન કરવા.
- (૨) વિસ્તરણ વિષયનો ફેલાવો અને તેનું ક્ષેત્ર જાણવું.
- (૩) સમાજના દરેક એકમ અને વિસ્તરણ વિષય વચ્ચે સબંધ જાણવો.
- (૪) વિસ્તરણ વિષય અને કાર્યકર વચ્ચેનો સબંધ જાણવો.

અભ્યાસક્રમ

- એકમ :- ૧** વિસ્તરણ વિષયનો પરિચય, હાર્દ, ફિલસૂફી અને વિસ્તરણ કાર્યકરના ગુણો અને ફરજો. ૨૦%
- એકમ :- ૨** વિસ્તરણના વિકાસમાં દુનિયાના દેશનો ફાળો અને દુનિયાના દેશોના વિકાસમાં વિસ્તરણ વિષયનો ફાળો ૨૦%
- એકમ :- ૩** કૃષિ ક્ષેત્ર ખેડૂત સાથે કામ કરવામાં ઉપયોગી સિધ્ધાંતો અને વિસ્તરણ પાસેની કેટલીક અપેક્ષાઓ ૨૦%
- એકમ :- ૪** વિસ્તરણ વિષયમાં વિસ્તરણ કાર્યનું મહત્વ જુદી જુદી પધ્ધતિઓ, તેનું કાર્યક્ષેત્ર અને ઉપયોગીતા ૨૦%
- એકમ :- ૫** વિસ્તરણ કાર્યમાં વ્યક્તિ, જુથ અને સમૂહ સંપર્ક પધ્ધતિનો ઉપયોગ અને તેની રીતો ૨૦%

પ્રેક્ટીકલ:-

૧. ખેડૂતની પ્રત્યક્ષ મુલાકાત.
૨. ગ્રામ જનોની પ્રત્યક્ષ મુલાકાત.
૩. ખેડૂત સમાજની તાજેતરની સમસ્યાનો અભ્યાસ.
૪. ખેતીમાં મહિલાઓનો ફાળો.

સદર્ભ ગ્રંથો :-

૧. કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
૨. વિસ્તરણ શિક્ષણના મુળ તત્વો - લે. ધીરજ ધકાન
૩. ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
૪. કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - લે. ઈશ્વરભાઈ પટેલ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030800	Economics	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title:Micro Economics-1

Objective

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

- Unit1** Meaning and definition of micro economics. Nature and scope of micro economics. Micro economics and micro economics-comparison 20%
- Unit 2** Consumer's behavior - utility approach, law of diminishing marginal utility principles of equiv. Marginal utility, importance of the law, consumer surplus. Consumer equilibrium, derivation of demand curve and law of demand. 20%
- Unit 3** Indifference curve and indifference map, properties of indifference curve, the budget-line. 20%
- Unit 4** Consumer's equilibrium, price, income and substitution effects. Giffen paradox 20%
- Unit 5** Theory of production - production function .law of variable proportion returns to scale,economics of scale. 20%

Reading List:

- 1 Ackley G - Micro Economic Theory And Policy.
- 2 Heydra B.J. And F.V. Ploeg _ 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. Pri. Of Economics - Oxford University, Oxford
- 9 Romer 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.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201030900	Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title- आधुनिक हिन्दी छायावादी काव्य

हेतु :- 1 छात्र काव्य का आस्वादन करें।

2 छात्र काव्य का मूल्यांकन विश्लेषण करें।

3 छात्र भाषा ज्ञान प्राप्त करें।

इकाई :- 1 कवि का जीवन-कवन

20%

2 काव्य का रसदर्शन

20%

3 काव्य का कथासार

20%

4 ससंदर्भ व्याख्या

20%

5 समग्रलक्षी मूल्यांकन

20%

पाठ्य विषय :- छायावादी काव्य वैभव, सम्पादक- बी.के. कलासवा

प्रकाशन – शांति प्रकाशन, नया वाडज, अहमदाबाद।

पाठ्य कविताएँ :-

1 जयशंकर प्रसाद – हिमाद्री तुंग शृंग से

2 सुमित्रानंदन पंत – प्रथम रश्मि, ताज, भारतमाता

3 सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला' – भिक्षुक, तोड़ती पत्थर

4 महादेवी वर्मा – मधुर मधुर मेरे दीपक जल

संदर्भ ग्रंथ :-

1 कविता का गल्प, कविता का जनपद – अशोक वाजपेयी

2 कविता : नये संदर्भ का विकास – डॉ. राजेन्द्र मिश्र

3 कविता की नयी अवधारणा – डॉ. राजेन्द्र मिश्र

4 हिन्दी कविता और आधुनिकता- डॉ. राजेन्द्र मिश्र

5 छायावाद : डॉ. नामवर सिंह

6 छायावाद के स्तंभ – डॉ. विजयपाल सिंह

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201031000	English	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Core Course 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.

Form: Comedy/ Irony /Satire

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

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-305	19070201031100	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title :- -એક ગ્રંથકારનો અભ્યાસ

ગ્રંથકાર :- કનૈયાલાલ માણેકલાલ મુનશી

કૃતિ :- ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી '

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ ગ્રંથકારના જીવન - કવનનો પરિચય મેળવે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ નાટ્ય કૃતિથી અવગત થાય.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ કનૈયાલાલ માણેકલાલ મુનશીના સાહિત્ય સ્વરૂપની સમજ કેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ ઇતિહાસની જાણકારી મેળવે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	કનૈયાલાલ માણેકલાલ મુનશીનાં જીવન / કવનનો પરિચય.	૨૦ %
એકમ :- ૨	નાટ્ય સ્વરૂપનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ	૨૦ %
એકમ :- ૩	૧. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'નું વસ્તુ-સંવિધાન ૨. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'માં ઐતિહાસિકતા ૩. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'ની સંવાદ કલા	૨૦ %
એકમ :- ૪	૧. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'માં રંગમંચી કરણ ૨. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'માં મુનશીની પાત્રા લેખન કલા ૩. ' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'નાં ગૌણપાત્રો	૨૦ %
એકમ :- ૫	' ધ્રુવસ્વામિની દેવી 'સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન	૨૦ %

સદર્ભ ગ્રંથો:-

૧. સર્જક -પ્રતિભા શ્રેણી- કનૈયાલાલ મુનશી - રતિલાલ સાં.નાયક,સોમાભાઈ પટેલ- આદર્શ પ્રકાશન
૨. 'કનૈયાલાલ માણેકલાલ મુનશી વ્યક્તિત્વ અને વાંકમય' - લે બાબુ દાવલપુરા - પાર્શ્વ પ્રકાશન - અમદાવાદ
૩. મુજશીનો વૈભવ સંપા. દીપક મહેતા - ઈમેજ પબ્લિકેશન
૪. 'ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ' - ગુજરાતી સાહિત્ય પ્રકાશન
૫. ' ગુજરાતી નાટ્ય સાહિત્યનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ' - મહેશ ચોકસી
૬. ' અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ'ગ્રંથ : ૪ - ડૉ.રમેશ એમ.ત્રિવેદી
૭. 'ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ' - 'ગુજરાતી સાહિત્ય પરીષદ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031200	Agronomy	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title - Principles of Seed Technology - I

Objective:-

1. To Know the Basic principal of seed technology
2. To know the different stages of seed.
3. To know the production technique of hybrid seed.

Theory

Unit: 1 Seed

20%

- Introduction
- Characteristics of good seed
- Types of pure seed
- Other types of pure seeds in agronomic use
- Real value of seed
- Seed distribution
- Seed dormancy
- Viability of seed
- Seed treatment

Unit: 2 General Principles of seed Production

30%

- Genetic principles
- Deterioration of varieties
- Maintenance of genetic purity during seed production.
- Maintenance of genetic purity of varieties

Unit: 3 Stages of seed

20%

Unit: 4 Seed production techniques:

20%

- Self pollinated crops
- Cross pollinated crops

Unit: 5 Procedure of state government for release of new varieties.

10%

Practical

1. Structure of seed
2. Seed treatment
3. Stages of seed
4. Self pollination techniques for seed production
5. Cross pollination techniques for hybrid seed production

Reference Books

1. Seed technology
 - Ratanlal Agrawal
2. Fundamental of Agronomy
 - Gopalchandra Dave
3. Modern technique of raising plant
 - Chhidda Singh
4. Krushi pragati

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031300	Animal Husbandry	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Co-operative Dairy Industry

Objective:

- (1) To understand the history and progress of the Cooperative Dairy Industry in India.
- (2) To know the importance of milk in human nutrition.
- (3) To know the administration, problems and solutions of village cooperative societies.
- (4) To understand the role of NDDDB and Operation Flood Project in milk cooperative societies.
- (5) To study the milk tests and milk sampling.

Theory:

Unit: 1	25%
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	20%
" Anand pattern" and structure of co-operative dairy industry	
Structure, administration and problems of primary milk co-operative societies	
Unit:3	25%
Structure and function of N.D.D.B	
Objectives and achievements of operation flood project	
Unit:4	20%
Milk sampling and primary milk testing	
Special milks and their definitions	
Unit: 5	10%
Clean milk Production: Definition, Importance, steps to be considered for clean milk production	

References: 1. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave,

- University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
2. Dery Vigyan: C.H. Joshi,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. Dudh ane Dudhani Banavato: B.M. Patel ane S.H. Vyas,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
4. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukal,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
5. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
6. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee;
Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
7. Dairying in India: A Review- D.N. Kharady.
8. Dairy Microbiology: K.C. Mahanta.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031400	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Pomology-1

Objectives:-

Design a course with objectives of

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.

Theory:

Unit: 1. Importance of fruit crops in respect to nutritive, economical & land utilization 10%

Unit: 2. Cultivation practices of fruit crops in Gujarat state 60%

- 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 10%

- 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. "BAHAR" in fruit crops 10%

- 3.1 Ambebahar
- 3.2 Mrugbahar
- 3.3 Hasta bahar
- 3.4 Method of " Bahar " in fruit crops

Unit: 5. Selection of propagated plant, planting & after care 10%

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

7.

B[0]T ΔΦΥΝΛΕΥΣΦ σΕΦΥ π Ζ φ ΑΦΥΦΙΤΛ 5ΦΣΜ π ; ∴ 5ΦΝΣ4 Γ9;ΦΖΛ ΣΘΦΛ Ι
]λΓ9;Λ∇8ΛΠ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031500	Rural Extension	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Extension Education -1

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ માનવ જરૂરીયાતના જુદા - જુદા પ્રકારો વિશે માહિતી મેળવે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ માનવ રસના જુદા - જુદા પ્રકારો વિશે માહિતી મેળવે
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ લોકોને અભિપ્રેરિત કરવાનું જ્ઞાન મેળવે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ ભણવું અને ભણાવવાની પ્રક્રિયાથી માહિતગાર બને.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	માનવ જરૂરીયાત: વ્યાખ્યા, માનવ જરૂરીયાતની ખાસીયતો અને વર્ગીકરણ.	૨૦%
એકમ :- ૨	માનવ રસ: વ્યાખ્યા, માનવરસને અસરકરતા પરિબળો અને ખાસીયતો.	૨૦%
એકમ :- ૩	અભિપ્રેરણા: વ્યાખ્યા, સિધ્ધાંતો ખાસીયતો, પ્રકારો, લોકોને અભિપ્રેરિત કરવાની કેટલીક રીતો.	૨૦%
એકમ :- ૪	ભણાવવું: વ્યાખ્યા, ભણાવવાની પધ્ધતિઓ, ભણાવવાની પ્રક્રિયા અને ભણાવવામાં ભણનારના માનસિક પગથિયા.	૨૦%
એકમ :- ૫	ભણવું: વ્યાખ્યા, શિખવવાની પ્રક્રિયા. ભણનાર અને ભણાવનારની ખાસીયતો. વિષયવસ્તુ. ભૌતિક સગવડો. ભણાવવાની સાધન સામગ્રી અને રીતો. ભણતરના સિધ્ધાંતો માનવી કેવી રીતે ભણે છે.	૨૦%

સદર્ભ ગ્રંથો :-

૧. કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ	- ઈશ્વરભાઈ પટેલ
૨. સામુદાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ	- બાબુભાઈ અવરાણી
૩. વિસ્તરણ શિક્ષણના સિધ્ધાંતો	- લે. ધીરજ ધકાન
૪. ગ્રામ સ્વ. વિકાસ	- લે. બાબુભાઈ અવરાણી
૫. ભારતમાં ગ્રામ વિકાસ	- લે. બાબુભાઈ અવરાણી

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031600	Economics	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - PRINCIPLES OF CO-OPERATION

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.

Unit 1 Meaning, Definition, Origin And Scope And Characteristics Of Co Operation, 15%

Unit 2 Philosophy And Values Of Co - Operation, Principles Of Co - Operation. Importance Of Co-Op. Movement In India. 15%

Unit 3. Co-Operation And Other Economic System- Such As Capitalism, Socialism, Mixed Economy. 20%

Unit 4. Co. Op. As Form Of Organization And Other Forms Such as A Soul Trading , Partnership , Joint Stock Company & Public Sclar. 20%

Unit 5. Nature, Objectives, Functions And Limitations Of PACS, Processing Co Operatives, Marketing Co Operatives, Dairy Co-Operatives And Consumers Co-Operatives. 30%

Reading List:

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. Warbuss - What Is Co-Operation.
5. Haworth Calvert - The Law Of Principles Of Co-Operation.
6. Rao S.B. - Factors Affecting Liability Performance At 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

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031700	Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title – हिन्दी का मनोवैज्ञानिक उपन्यास

हेतु :- 1 छात्र उपन्यास का आस्वादन करें।

2 छात्र उपन्यास का मूल्यांकन – विश्लेषण करें।

3 छात्र भाषा ज्ञान प्राप्त करें।

इकाई :- 1 उपन्यासकार का जीवन-कवन

20%

2 उपन्यास का क्रमिक विकास

20%

3 प्रमुख पात्रों की चारित्रिक विशेषताएँ

20%

4 असंदर्भ व्याख्या

20%

5 समग्रलक्षी मूल्यांकन

20%

पाठ्य विषय :- त्यागपत्र (उपन्यास) : जैनेन्द्र

प्रकाशन :- पूर्वोदय प्रकाशन, दरियागंज, नई दिल्ली

संदर्भग्रंथ :- 1 हिन्दी उपन्यास के सौ वर्ष – संपादक - रामदरश मिश्र

2 प्रतिनिधि हिन्दी उपन्यास भाग – 1,2 लेखक – चमनलाल

3 आधुनिक हिन्दी उपन्यास – संपादक – भीष्म साहनी

4 हिन्दी उपन्यास की प्रवृत्तियाँ – डॉ. शशि भूषण सिंहल

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031800	English	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Core Course 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 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

Form: Indo-Anglian Literature

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.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-306	19070301031900	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title :- અદ્યતન ગદ્ય કૃતિ

કૃતિ :- ' અખેપાતર '

લેખક :- બિંદુ ભટ્ટ

હેતુઓ :- (૧) વિદ્યાર્થીઓ અનુ આધુનિક સમયની પ્રશિષ્ટ નવલકથા નો પરિચય મેળવે.

(૨) વિદ્યાર્થીઓમાં વાંચનનો શોખ કેળવાય.

(૩) વિદ્યાર્થીઓ લઘુ નવલકથાનો આસ્વાદ માણે.

(૪) વિદ્યાર્થીઓની કલ્પના શક્તિ વિકશે.

(૫) વિદ્યાર્થીઓ લઘુ નવલકથાના સ્વરૂપ વિશે જાણે .

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧ બિંદુ ભટ્ટનાં જીવન - કવનનો પરિચય. ૨૦ %

એકમ :- ૨ લઘુનવલકથા નો ઉદ્ભવ અને વિકાસ. ૨૦ %

એકમ :- ૩ ૧. 'અખેપાતર' ની વસ્તુસંકલના ૨૦%

૨. 'અખેપાતર' ની પાત્ર સૃષ્ટિનો પરિચય.

૩. 'અખેપાતર' માં ભારત - વિભાજનનું વાતાવરણ

એકમ :- ૪ ૧. 'અખેપાતર' નું ગદ્ય ૨૦%

૨. 'અખેપાતર' શીષ્કની યથાર્થતા

૩. 'અખેપાતર' માં સંઘર્ષનું તત્વ

૪. 'અખેપાતર' નો આરંભ - અંત

એકમ :- ૫ 'અખેપાતર' કૃતિનું સમગ્રલક્ષી મૂલ્યાંકન ૨૦ %

સદર્ભ ગ્રંથો:-

૧. 'અખેપાતર' - લેખક - બિંદુ ભટ્ટ

૨. લઘુ નવલકથા વિમર્શ - ડૉ. નરેશવેદ

૩. ગુજરાતી નવલકથા - રઘુવીર ચૌધરી અને અન્ય

૪. નવલકથા - ડૉ. શિરીષ પંચાલ

૫. લઘુનવલ સ્વરૂપ - ડૉ. નરેશવેદ

૬. નવલકથા કસબ અને કલા - દિપક મહેતા

૭. ગુજરાતી નવલકથા - રઘુવીર ચૌધરી

૮. ચંદ્રકાન્ત બક્ષી થી ફેરો - સુમન શાહ

૯. નવલકથા : સાહિત્ય સ્વરૂપની શ્રેણી - પ્રવિણ દરજી

૧૦. કથાવિચાર - પ્રમોદ કુમાર પટેલ

૧૧. કથાયોગ - નરેશ વેદ

૧૨. નવલકથા સ્વરૂપ અને વિકાસ - ડૉ. બેચરભાઈ પટેલ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032000	Agronomy	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Introduction to plant breeding & genetics-I

Objectives:-

1. Student aware with fundamental principles of plant breeding & genetics science
2. Students aware about the basic study of plant cell and its function.
3. Student gets knowledge of plant breeding & genetics science so useful in producing high yielding & better quality in field crop.

Theory:

1. Introduction and relationship of plant breeding with other sciences, its objectives, achievements. 20%
2. Structure of plant cell, its components and function. Structure of chromosome, its types and function 20%
3. Cell division –mitosis and meiosis. 20%
4. Structure of flowers and seeds its kinds. 20%
5. Methods of reproduction in crop plants: Asexual and sexual, its merits and demerits. 20%

Practical:

1. Study of microscope.
2. Strain and preparation of staining solution used in staining of chromosomes.
3. Study of mitosis through preparation of slides.
4. Study of meiosis through preparation of slides.
5. Study of floral parts.
6. Visit to Genetics laboratory.

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 -Babubhaiavarani

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032100	Animal Husbandry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Animal Physiology-1

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 fetal 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.

Theory:

Unit: 1 Importance of physiological function of body fluids Metabolism: anabolism and catabolism	20%
Unit: 2 Structure of cell and cell division: Types of cell division and stages	20%
Unit: 3 Mechanism of Gametogenesis: Types- Oogenesis and Spermatogenesis and their detailed stages, Spermeogenesis	20%
Unit: 4 Ovulation and fertilization Implantation of fetus and fetal development , Placenta and its types	20%
Unit: 5 Sensory organs and their functions: skin, nose, tongue, ear and eye	20%

Practical: -

Note: - Each Practical carries Equal Credits and Weight.

1. To Study compound Microscope.
2. To study animal Cell in microscope.
3. To study ovulation and fertilization in a cow
4. To study fetal membrane of cattle.
5. To study external Part of eye and ear of cattle.

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. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
3. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee;
Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
4. A Hand Book of Animal Husbandry: By ICAR, New Delhi.
5. Prani Sharir Kriya Vigyan (Animal Physiology)
V.M. Zala and
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032200	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Introduction to plant breeding & genetics-I

Objectives:-

- 1.Student aware with fundamental principles of plant breeding & genetics science
- 2.Students aware about the basic study of plant cell and its function.
- 3.Student gets knowledge of plant breeding & genetics science so useful in producing high yielding & better quality in field crop.

Theory:

1. Introduction and relationship of plant breeding with other sciences, its objectives, achievements. 20%
2. Structure of plant cell, its components and function. Structure of chromosome, its types and function 20%
3. Cell division –mitosis and meiosis. 20%
4. Structure of flowers and seeds its kinds. 20%
5. Methods of reproduction in crop plants: Asexual and sexual, its merits and demerits. 20%

Practical:

7. Study of microscope.
8. Strain and preparation of staining solution used in staining of chromosomes.
9. Study of mitosis through preparation of slides.
10. Study of meiosis through preparation of slides.
11. Study of floral parts.
12. Visit to Genetics laboratory.

Reference:

4. Principle and methods of plant – breeding-B.D. Sinh
5. Plant breeding -V.L. Chopara
6. 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 -Babubhaiavarani

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032300	Rural Extension	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Extension Education -2

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ વિસ્તરણ શિક્ષણ વિશે પાયાનું જ્ઞાન મેળવે.
- (૨) કાર્યક્રમના આયોજન વિશે વિદ્યાર્થીઓ જ્ઞાન મેળવે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ કાર્યક્રમના અમલ વિશે જ્ઞાન મેળવે
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ કાર્યક્રમના મૂલ્યાંકન વિશે જ્ઞાન મેળવે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	વિસ્તરણ શિક્ષણ: વ્યાખ્યા, જરૂરીયાત, તત્વો, કાર્યક્ષેત્ર, સિધ્ધાંતો તત્ત્વજ્ઞાન.	૪૦%
એકમ :- ૨	કાર્યક્રમનું આયોજન: કાર્યક્રમ આયોજન શા માટે? સિધ્ધાંતો, પગથિયા.	૨૦%
એકમ :- ૩	કાર્યક્રમ અમલની પ્રક્રિયા: - કાર્યક્રમની જાહેરાત કરવી. - કાર્ય અમલ યોજનાનો નકશો તૈયાર કરવો.	૧૦%
એકમ :- ૪	કાર્ય અમલમાં ઉપયોગી વિસ્તરણ શિક્ષણ પદ્ધતિ: ૧. લોકોને સાંભળો. ૨. પદ્ધતિસર ચર્ચા ૩. પદ્ધતિ અને પરિણામ નિદર્શન ૪. જુથ પદ્ધતિઓ.	૧૦%
એકમ :- ૫	કાર્યક્રમનું મૂલ્યાંકન: ધ્યેયો અને હેતુઓ, મૂલ્યાંકન કાર્ય માટે અગત્યના મુદ્દાઓ, કાર્યક્રમ મૂલ્યાંકનના અગત્યના પગથિયા.	૨૦%

પ્રાયોગિક :-

૧. ગ્રામ સમાજનો આર્થિક - સામાજિક સર્વે
૨. ગ્રામિણ સમાજનો કૃષિ વિષયક પ્રશ્નો
૩. એન.એસ.એસ. પ્રવૃત્તિનો અહેવાલ તૈયાર કરવો.

સદર્ભ ગ્રંથો :-

૧. કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - ઈશ્વરભાઈ પટેલ
૨. સામુદાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ - બાબુભાઈ અવરાણી
૩. વિસ્તરણ શિક્ષણના મુળતત્વો - બાબુભાઈ અવરાણી
૪. ગ્રામ સ્વ. વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી
૫. ભારતમાં ગ્રામ વિકાસ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032400	Economics	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: – DEVDLOPMENT & PLANNING

Objectives:

1. To understand the concept of economic growth and development.
2. To know about the hindrance of economic growth and to think about remedial measures of it.
3. To understand the importance of planning.
4. To evaluate the planning of Indian economic development.

Unit 1. Meaning of economic growth and eco. Development, main characteristics of an under develop economy, factors affecting to economic development, 20%

Unit 2. Pre-requisites of economic growth, obstacles of economic growth, stages of economic growth, balance and unbalance growth. 20%

Unit 3. Theories of economic development, visions circle of poverty, unlimited supply of labour- the Lewis theory-two sector economy-A critical appraisal theory of big push. growth theory of Schumpeter & Keynes. 20%

Unit 4. Meaning, importance, objectives and limitations of planning, current five year plan. 20%

Unit 5. Techniques and types of planning, problems of planning in under developed countries, Critical evaluation of Indian planning. 20%

READING LIST:

1. Adelman I. - Theories of economic growth and development. Standerd 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 univrsity Press newyork.
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

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032500	Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: हिन्दी साहित्यका इतिहास (आदिकाल व पूर्व मध्यकाल)

- हेतु :-**
- १ छात्र तत्कालीन परिस्थिति से परिचित हो ।
 - २ छात्र तत्कालीन प्रवृत्तियों से परिचित हो ।
 - ३ छात्र आदिकालीन इतिहास से परिचित हो ।

- इकाई :-**
- १ हिन्दी साहित्य के इतिहास लेखन की परंपरा काल विभाजन और नामकरण २०%
 - २ आदिकाल की तत्कालीन प्रवृत्तियाँ/परिस्थितियाँ २०%
 - ३ चंद्र बरदाई का जीवन परिचय, पृथ्वीराज रासो २०%
 - ४ भक्तिकाल का उद्भव - विकास २०%
 - ५ ज्ञानमार्गी शाखा की प्रवृत्तियाँ और कबीर २०%

पाठ्य विषय :- १ हिन्दी साहित्य के इतिहास लेखन की परंपरा । साहित्य के इतिहास में काल विभाजन और नामकरण

- २ आदिकाल या वीरगाथा कालीन परिस्थितियाँ, वीरगाथा काल के काव्य साहित्य की सामान्य प्रवृत्तियाँ, या विशेषताएँ चंद्र बरदाई का सामान्य जीवन परिचय और उनका काव्य पृथ्वीराज रासो का संक्षिप्त परिचय, रासो की प्रामाणिकता
- ३ पूर्व मध्यकाल (भक्तिकाल) की परिस्थितियाँ, भक्ति का उद्भव, विकास, ज्ञानमार्गी (संतकाव्य) शाखा की प्रवृत्तियाँ, विशेषताएँ, कबीर आर उनका काव्य

- संदर्भ ग्रंथ :**
- १ हिन्दी साहित्य का आदिकाल - हजारी प्रसाद द्विवेदी
 - २ हिन्दी साहित्य का वैज्ञानिक इतिहास - गणपतिचन्द्र गुप्त
 - ३ हिन्दी साहित्य युग और प्रवृत्तियाँ - शिवकुमार शर्मा
 - ४ हिन्दी साहित्य का इतिहास - डॉ. नगेन्द्र
 - ५ हिन्दी साहित्य का इतिहास - आचार्य रामकृष्ण शुक्ल
 - ६ साहित्यिक निबन्ध - राजनाथ शर्मा

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032600	English	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Core Course 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 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.

Form: Indo-Anglian Literature 2. Study of Female writers of India

TEXT: 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

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-307	19070401032700	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ - ૧

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.

અભ્યાસક્રમ

- એકમ :- ૧** નરસિંહ પૂર્વનું જૈન - જૈનેત્તર સાહિત્ય. ૧૫ %
- મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યને ઘડનારા પરિબળો.
 - મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્યની વિશિષ્ટતા અને મર્યાદાઓ.
- એકમ :- ૨** મધ્યકાલીન ગુજરાતી સાહિત્ય સ્વરૂપ અને વિકાસ. ૧૫ %
- રાસ, આખ્યાન, પદ્યવાર્તા, બારમાસી, ગરબી - ફાગુ
- એકમ :- ૩** મધ્યકાલીન ગૌણ સ્ત્રી કવિઓ. ૧૫ %
- કબીરપંથી કવિઓ
 - સ્વમીનારાયણ સંપ્રદાયના કવિઓ
 - મધ્યકાલીન ગદ્ય સાહિત્ય
- એકમ :- ૪** મધ્યકાલીન સાહિત્ય કૃતિઓ ૩૦ %
- ‘ બાહુબલી રાસ ’ ‘ વસંત વિલાસ ’ ‘ પૃથ્વીચંદ્ર ચરિત્ર ’ ‘ કાન્હાડદે પ્રબંધ ’
- એકમ :- ૫** મધ્યકાલીન સાહિત્ય કૃતિઓ. ૨૫ %
- (ભલાણકૃત) કાદમ્બરી
 - (પ્રેમાનંદ કૃત) દશમસ્કંધ, અખેગીતા
 - (વિશ્નાથજાની કૃત) પ્રેમ પચીસી

સદર્ભ 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. મધ્યકાળના સાહિત્ય પ્રકારો - ડૉ. ચંદ્રકાન્ત મહેતા
૫. મધ્યકાલીન ગુજરાતી કૃતિઓ - અમૃત રાણિંગા, મગનભાઈ પટેલ
૬. આપણી સર્જક પ્રતિભા: (શ્રેણી)ભાલાણ - મફત ઓઝા, શામળ, દયારામ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501032800	Agronomy	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Farm Management - I

Objectives:-

1. Student aware with fundamental principle of farm management.
2. Students get Knowledge of farm management, so useful in progressive farming.
3. To know Types of farming.
4. To study the modern farm implements.
5. To familiar with the weather instruments

Theory:

- Unit-1** Farm management. 20%
- 1.1 Definition.
 - 1.2 Objectives and farm business.
 - 1.3 Limitation of farm management.
 - 1.4 Difference between farming business & other business.
- Unit-2** Types of farming 20%
- 2.1 Definition.
 - 2.2 Methods of classification of types of farming.
 - 2.3 Classification of types of farming.
 - 2.4 Factors determine the types of farming.
- Unit-3** System of farming. 20%
- 3.1 Familiar farming.
 - 3.2 Capitalist farming.
 - 3.3 Co-operative farming.
 - 3.4 Collective farming.
 - 3.5 Government farming.
 - 3.6 Tenant farming.
 - 3.7 Difference between co-operative and collective farming.
- Unit-4** Study of farm implements like, spray pump, harrow, plough, loan mover, potato digger and rotavator 20%
- Unit-5** Study of climatic factors and its measuring implements 20%

Practicals

1. Study of different types of spray pump
2. Study of plough
3. Study of rotavator
4. Study of rain gauge
5. Study of hygrometer
6. Study of barometer
7. Study of minimum-maximum thermometer
8. Study of evaporation pan

Reference

- | | |
|---|--------------------------------|
| (1) Principle and Method of farm Management | -Tendon R. K. And Dhondyal |
| (2) Establishment and operation of the farm. | -Sing and Arjun |
| (3) Fundamental of soil science | -Millar C.E. and turk L.M. |
| (4) <i>Kshetra vyavastha and kheti hishab</i> (Guj Ed.) | - Chimanhbai Patel & P.P.Vihol |
| (5) <i>Krushhi earthshashtra</i> (Guj Ed.) | - Ratilal J. Patel |

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501032900	Animal Husbandry	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Dairy Farming

Objectives:

- (1) To know basics of dairy farming.
- (2) To study how to begin a dairy farm and its requirements.
- (3) To understand important points for selection and care of dairy animals.
- (4) To know key aspects of types of farming, milk production, and profitability.
- (5) To study daily routine of a dairy farm.

Theory:

Unit: 1 Advantages and constraints of dairy farming in India	20%
Important points to Starting a Dairy Farm	
Unit: 2 Important points for selection of dairy animals	20%
Important points for maintaining continuous higher milk production in dairy farm	
Unit: 3 Types of Dairy Farming:	25%
Mixed farming, specialized farming and Community farming	
Unit: 4 Important points for profitable dairy farming	20%
Routine daily operations for dairy farming	
Unit: 5 Care and management of dairy animals in summer, winter and monsoon	15%

References:

1. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
2. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukal,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. "Godarshan" 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 Science by Amalendu chakraborti
6. Animal Husbandry and Dairy Science by Jagdish Prasad.
7. A Hand Book of Animal Husbandry:
By - ICAR, New Delhi.
8. Principals and Practices of Dairy Farm Management:
By Jagdish Prasad.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033000	Horticulture & Forestry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Farm Management - I

Objectives:-

1. Student aware with fundamental principle of farm management.
2. Students get Knowledge of farm management, so useful in progressive farming.
3. To know Types of farming.
4. To study the modern farm implements.
5. To familiar with the weather instruments

Theory:

- Unit-1** Farm management. 20%
- 1.1 Definition.
 - 1.2 Objectives and farm business.
 - 1.3 Limitation of farm management.
 - 1.4 Difference between farming business & other business.
- Unit-2** Types of farming 20%
- 2.1 Definition.
 - 2.2 Methods of classification of types of farming.
 - 2.3 Classification of types of farming.
 - 2.4 Factors determine the types of farming.
- Unit-3** System of farming. 20%
- 3.1 Familiar farming.
 - 3.2 Capitalist farming.
 - 3.3 Co-operative farming.
 - 3.4 Collective farming.
 - 3.5 Government farming.
 - 3.6 Tenant farming.
 - 3.7 Difference between co-operative and collective farming.
- Unit-4** Study of farm implements like, spray pump, harrow, plough, loan mover, potato digger and rotavator 20%
- Unit-5** Study of climatic factors and its measuring implements 20%

Practicals

1. Study of different types of spray pump
2. Study of plough
3. Study of rotavator
4. Study of rain gauge
5. Study of hygrometer
6. Study of barometer
7. Study of minimum-maximum thermometer
8. Study of evaporation pan

Reference

- (1) Principle and Method of farm Management - Tendon R. K. And Dhondyal
- (2) Establishment and operation of the farm. - Sing and Arjun
- (3) Fundamental of soil science - Millar C.E. and turk L.M.
- (4) *Kshetra vyavastha and kheti hishab* (Guj Ed.) - Chimanbhai Patel & P.P. Vihol
- (5) *Krushhi earthshashtra* (Guj Ed.) - Ratilal J. Patel

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033100	Rural Extension	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: વિસ્તરણ અને સમુદાય

Objectives:

- (૧) વિદ્યાર્થી સમગ્ર સમુદાય માટે ચિંતા કરતો થાય.
- (૨)સામૂદાયિક વિકાસના યાંત્રિક માળખાથી પરિચિત થાય.
- (૩)સમૂદાયની યોજનાને સફળ બનાવવા પ્રયત્ન કરે.
- (૪)વિવિધ યોજનાનો પરિચય કેળવે.
- (૫) સમૂદાયના વિકાસ માટેની પાયાની બાબતો જાણે.

અભ્યાસક્રમ

- એકમ :- ૧** સરકારી અને બિનસરકારી સંસ્થાઓના સમૂદાયિક વિકાસ માટે વિધિવત પ્રયત્નો, તેની અસર, ફાયદા તથા તેની સમગ્ર વિભાવના. ૨૦%
- એકમ :- ૨** સમૂદાયિક વિકાસ યોજનાનું તાંત્રિક માળખું અને સરકારી કાર્યક્રમમાં સમૂદાયિક વિકાસ યોજનાનું મહત્વ અને તેનું સ્થાન ૨૦%
- એકમ :- ૩** સમૂદાયિક વિકાસ યોજનાની સફળતા અને નિષ્ફળતા તેના કારણો અને તેની અસર ૨૦%
- એકમ :- ૪** આઈ.આર.ડી.પી. યોજના અને આર.આઈ.ડી.પી. યોજનાનું મહત્વ, તેની અસર, તેની જરૂરીયાત તથા તેની સમગ્ર વિભાવના ૨૦%
- એકમ :- ૫** સમૂદાયિક વિકાસમાં સમૂદાયિક કામની સંકલ્પનાઓ તેની અસર અને જરૂરિયાત તથા ધાસમૂળનો સિધ્ધાંત ૨૦%

સદર્ભ ગ્રંથો :-

- ૧.સામુદાયિક વિકાસ અને કૃષિ વિસ્તરણ - બાબુભાઈ અવરાણી
- ૨.ભારતની સમૂદાયિક વિકાસ યોજના - લે. ડૉ. અભય દેસાઈ
- ૩.ગ્રામ વિકાસ કાર્યક્રમ અને યોજનાઓ. - લે. આર.બી. માનરીયા
- ૫.કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ - લે. બાબુભાઈ અવરાણી

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033200	Economics	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: HISTORY OF ECONOMICS THOUGH-1

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 thought with reference to economic condition of the nation.

Unit :1	History of economic thought, history of economics.	10%
Unit :2	Classical economic thought: Adam Smith - division of labour, views on trade, laissez faire economy, Economic progress. David Ricardo - theory of rent, thought on international trade, Malthus - the population theory.	25%
Unit : 3	Classical economic thought: J.B. Say - law of market Friedrich List - thought on nationality and protection. I.S. Mill - thought on value and international trade.	20%
Unit : 4	neo classical thought: Therons - thought of value, Marshall - concept of cost, value, consumption & demand analysis. Pigou - welfare economics. Pareto - optimality theory. Karl Marx - scientific socialism, labor theory of value Theory of economic development.	20%
Unit : 5	Indian economic thought- in shastra's and Puran, Rama Rajya model, Moral values and economic development. Kautilya's economics - main principles of political economics.	25%

Reference:

- 1 J.F. Bell - a theory of economic thought.
- 2 J.A. Schumpeter - history of economic analysis.
- 3 J.A. Schumpeter - ten great economists.
- 4 Lewis H. Haniy - history of economic thought.
- 5 Eric Roll - history of economic thought.
- 6 Grigg & 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 Arthashastra.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033300	Hindi	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title – हिन्दी कविता

हेतु :- 1 छात्र काव्य का आस्वादन करें।

2 छात्र काव्य का मूल्यांकन – विश्लेषण करें।

3 छात्र भाषा ज्ञान प्राप्त करें।

इकाई :- 1 कवि का जीवन-कवन	20%
2 काव्य का रसदर्शन	20%
3 काव्य का कथासार	20%
4 असंदर्भ व्याख्या	20%
5 समग्रलक्ष्मी मूल्यांकन	20%

पाठ्य विषय :- काव्य कलश संपादक – डॉ. विकल गौतम

प्रकाशन – जयभारती प्रकाशन, इलाहाबाद

पाठ्य कविताएँ :-

- 1 मैथिलीशरण गुप्त – सखि वे मुझसे कहकर जाते, विश्वप्रेम
- 2 सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला' – सरस्वती वंदना, जुही की कली, संध्या सुंदरी
- 3 दुष्यन्त कुमार – गुलमहोर के लिये, फसले बहार
- 4 भवानी प्रसाद मिश्र – गीतफरोश, असुंदर से गांठ
- 5 धूमिल – अकाल दर्शन, लोहे का स्वाद

संदर्भग्रंथ :- 1 कविता का गल्प, कविता का जनपद – अशोक वाजपेयी

2 कविता : नये संदर्भ का विकास – डॉ. राजेन्द्र मिश्र

3 कविता की नयी अवधारणा – डॉ. राजेन्द्र मिश्र

4 हिन्दी कविता और आधुनिकता – डॉ. राजेन्द्र मिश्र

5 हिन्दी के प्रगतिशील और समकालीन कवि – डॉ. रणजीत

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033400	English	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Core Course 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 literature especially of 14th Century England.
3. To learn and understand the history and growth of the English Language.
4. To cultivate a literary sense to acquire an aesthetic pleasure for different forms of literature.
5. To learn and understand social, political and literary problems of 14th century England.

Form: 1. Study of the History of English Language 2. Literature of 14th Century England

TEXT: 1. The Prologue to the Canterbury Tales- Geoffrey Chaucer 2. The English Language- C.L. Wren

Unit-1 Characteristics of the 14 th Century England time	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 history of English Language	20%
Unit-5 Study of the growth of English Language and influences upon it	20%

Recommended reading:

1. A Critical History of English Literature- David Daiches
2. History of English Literature- Mundra
3. The Prologue to the Canterbury Tales- Geoffrey Chaucer
4. The English Language- C.L. Wren

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	CORE-308	19070501033500	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ - ૧

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ અર્વાચીન સાહિત્યના ઇતિહાસથી માહિતગાર થાય.
- (૨) અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્ય સ્વરૂપો વિશે જાણે.
- (૩) અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યના સર્જકોના જીવન - કવનનો પરિચય મેળવે.
- (૪) જુદા - જુદા સાહિત્ય સ્વરૂપોનો આસ્વાદ માણે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	મધ્યકાલીન અને અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યની ભેદરેખા	૨૦ %
-	પાશ્ચાત્ય સંસ્કૃતિ અને અંગ્રેજી ભાષા સાહિત્ય શિક્ષણનો ગુજરાતી સાહિત્ય પર પ્રભાવ	
એકમ :- ૨	સુધરાક, પંડિત અને ગાંધીયુગના પ્રેરકબળો	૨૦ %
એકમ :- ૩	ગુજરાતીમાં હાસ્ય સાહિત્ય.	૩૦ %
-	ગુજરાતીમાં પ્રવાસ સાહિત્ય	
-	ગુજરાતી રંગભૂમિ અને નાટકો	
-	ગુજરાતી સામાયિકો	
-	ગુજરાતી સાહિત્ય સંસ્થાઓ.	
એકમ :- ૪	વિસ્તૃત નોંધ	૧૫ %
	નાટક, નવલકથા, ટુંકીવાર્તા, નિબંધ, આત્મકથા, જીવન ચરિત્રનો ઉદ્ભવ - વિકાસ	
એકમ :- ૫	વિસ્તૃત નોંધ	૧૫ %
	સોનેટ, ગીતકાવ્ય, ખંડકાવ્ય, ગઝલ વગેરે	
	સાહિત્ય સ્વરૂપ - ઉદ્ભવ - વિકાસ	

સદર્ભ ગ્રંથો:-

૧. અર્વાચીન કવિતા - સુંદરમ્
૨. ગુજરાતી સાહિત્ય કોશ - (અર્વાચીન) - ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ
૩. અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ - ડૉ. ધીરુભાઈ ઠાકર
૪. અર્વાચીન ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ - ડૉ. પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ
૫. ખંડ કાવ્ય - જયદેવ શુક્લ
૬. સોનેટ શિલ્પ અને સર્જન - ભાનુ પ્રસાદ પંડ્યા
૭. સુરેશ જોશી થી સુરેશ જોશી - સુમન શાહ
૮. ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ- ભાગ ૩, ૪, ૫, ૬, - ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-309	19070601033600	Philosophy of Gandhian Life-1	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Philosophy of Gandhian Life -1

હેતુઓ:-

- (૧)વિદ્યાર્થીઓ ગાંધીજીના વિચારોથી પરિચિત થાય.
- (૨)ગાંધીજીના ધર્મ સબંધી દ્રષ્ટીકોણની સમજ કેળવે.
- (૩)ગાંધીજીના સામાજિક ખ્યાલોનો પરિચય.
- (૪)ગાંધીજીના સેવા કાર્યોથી પરિચિત થાય.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	પ્રાસ્તાવિક - ગાંધી કુળની ધાર્મિક પરંપરા, માતા પિતાના સંસ્કાર તથા ઘરના વાતાવરણની અસરો. - ગાંધી વિચાર શું છે કોઈ વિચાર કે દર્શન આપ્યાનો દાવો. - વર્તમાન યુગની સમસ્યાઓના ઉકેલની શોધ - પશ્ચીમના વિચારોના યુગમાં સમસ્યાના ઉકેલમાં વિનિયોગ - પ્રાચિન વિચારોનું નવું અર્થઘટન	૧૫%
એકમ :- ૨	ગાંધીજીના ધાર્મિક આધ્યાત્મિક વિચારો. - જુદા - જુદા ધર્મો વિશે ગાંધીજીનો દ્રષ્ટીકોણ - પ્રચલીત ધર્મોમાં ઉપવાસનું સ્થાન અને ગાંધીજીની વિશેષતા - ગાંધીજીની વ્યાપક ધર્મ ભાવના - આશ્રમ જીવનમાં સર્વધર્મ સમભાવના પ્રયોગ	૨૦%
એકમ :- ૩	ગાંધીજીનું ધાર્મિક કાર્ય. -ગાંધીજીની અધ્યાત્મ સાધના - સત્ય એજ ઈશ્વર - નામ સ્મરણ રામનામ - પ્રાર્થના	૨૦%
એકમ :- ૪	ગાંધીજીના સામાજિક આદર્શો - અશ્પૃશ્યતા નિવારણના ગાંધીજીના પ્રયત્નો - હિન્દુ - મુસ્લીમ એકતામાં ગાંધીજીએ કરેલ પ્રયત્નો અને તેના પરિણામો - સ્ત્રી વિષયક વિચાર અને મહિલા જાગૃતિ અને લગ્ન અંગેના ગાંધીજીના વિચારો	૩૦%
એકમ :- ૫	ગાંધીજીનું સેવા અર્થે કાર્ય - ગાંધીજીની સેવાવૃત્તિ - ગ્રામોદ્ધાર - દારૂબંધ કરવા કરેલ પ્રયત્નો - ગાંધીજી અને સમાજવાદ	૨૦%

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| ૧. સમાજ સુધારણામાં ગાંધીજીનું પ્રદાન | - અંજના બી. શાહ |
| ૨. ગાંધીજીનું ધર્મ દર્શન | - મગનભાઈ જો. પટેલ |
| ૩. આત્મકથા | - ગાંધીજી |
| ૪. હિન્દ સ્વરાજ | - ગાંધીજી |
| ૫. ગાંધીજી | - ઉષા મહેતા |

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-309	19070601033700	Agriculture Engineering	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: Agriculture Engineering

Objectives:-

1. To Know The importance Of Water.
2. To Know The Primary information of irrigation.
3. To Know The practical knowledge of irrigation system.
4. To know about the irrigation projects.

Course:

100%

Unit 1 Introduction

20%

- 1 Necessity of irrigation.
- 2 Merits and demerits.
- 3 Mode of irrigation (minor and major projects)
- 4 Major projects in India and gujrat.
5. Classification and suitability of irrigation method (drip and sprinkler irrigation)

Unit 2 Water requirement of crops.

20%

- 1 Suitability of soil for crops.
- 2 Water holding capacity of soil.
- 3 Quality of irrigation Water.
- 4 Soil moisture.
5. Relation between duty delta and base period

Unit 3 Ground water

20%

- 1 Source of water.
- 2 Types of wells.
- 3 Recharging of wells.

Unit 4 Reservoir planning.

20%

- 1 Survey and investigation.
- 2 Selection of site (above topic).
- 3 Method of estimating reservoir capacity.
- 4 Zone of storage.
5. Reservoir losses – evaporation, seepage and other.

Unit 5 Dams.

20%

- 1 Classification of dam
- 2 Gravity of dam.
- 3 Earthen dam
- 4 Spillways.

Practicals:

1. Visit of dam site and collect data.
2. Study of irrigation system.
3. Recharge the ground water.
4. Factor selecting type of dam.

Reference

1. Irrigation Engineering – by M.M. Patel and P.B. Vaishnav Pub. Atul Prakashan
2. Farm Engineering – by Babubhai Avarani.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-309	19070601033800	pomology	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Pomology-1

Objectives:-

Design a course with objectives of

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.

Theory:

Unit: 1. Importance of fruit crops in respect to nutritive, economical & land utilization 10%

Unit: 2. Cultivation practices of fruit crops in Gujarat state 60%

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 10%

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. "BAHAR" in fruit crops 10%

3.1 Ambebahar

3.2 Mrugbahar

3.3 Hasta bahar

3.4 Method of " Bahar " in fruit crops

Unit: 5. Selection of propagated plant, planting & after care 10%

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
7.
B[0]T ΔΦ∇YNλΞ∇ΣΦ σEΦY π Z φ AΦYΦITΛ 5ΦΣM π ; ∴ 5ΦNΣ4 Γ9;ΦZΛ Σ∃ΘΦ
Λ I]λΓ9;Λ∇8ΛΠ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-309	19070601033900	Poultry Science	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Poultry Science

Objective:

- (1) To study poultry industry, its development and present scenario.
- (2) To know important poultry breeds and their characters.
- (3) To understand digestion and reproduction of a bird and its importance in production.
- (4) To study structure and nutritive value of an egg.
- (5) To know about duck and quill rearing.

Theory:

Unit: 1 Meaning of poultry: Its origin and simultaneous development of poultry Classification of poultry breeds of world: their characters & production.	20%
Unit: 2 Principles of poultry feeds Types of different ration for different age groups Digestive system of poultry	25%
Unit: 3 Reproductive system of a hen Study of male and female reproductive organs	20%
Unit: 4 Structure of an egg: Ingredients, nutritional value and misunderstandings about the egg	15%
Unit: 5 Duck rearing: importance, merits demerits and breeds Quill production: importance, merits demerits and types	20%

Reference Books:-

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| 1. A text book of animal husbandry | - | G.C.Banerjee |
| 2. A hand book of animal husbandry | - | I.C.A.R. |
| 3. Animal genetics and breeding | - | BAIF |
| 4. Animal management: introduction animal science | - | James J. Kiser |
| 5. Domestic animal | - | Harbans Singh |
| 6. Poultry nutrition - w. Bolton | - | Bulletin S.S. Bhatia I.D.D.(Hons) |

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-310	19070701034000	Cultural History of Indian Middle Era	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Cultural History of Indian Middle - Era

હેતુઓ : ૧, મધ્યકાલીન સંસ્કૃતિવિશે સમજ કેળવે

૨, રજપુત યુગની સામાજિક, ધાર્મિક, સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિથી માહિતગાર થાય.

૩, સલ્તનત યુગની શાસન વ્યવસ્થાથી પરિચિત થાય.

૪, મધ્યયુગનું ભકિત આંદોલન અને તેના પ્રવર્તકોથી માહિતગાર થાય.

એકમ - ૧ રાજપુત યુગ

૨૦%

રાજપુતોની ઉત્પત્તિ અને શાસન વ્યવસ્થા

રાજપુતોના સુલક્ષણો - નબળાઈઓ

રાજપુત પુથની સામાજિક, આર્થિક અને સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ

એકમ - ૨ બૌદ્ધ ધર્મ અને તેનું પતન

૧૦%

એકમ - ૩ સલ્તનત યુગ

૩૦%

સલ્તનત યુગની સ્થાપના અને તેનો વિકાસ

કુતુબુદ્દીન ઐબક અને રઝિયા સુલતાનાની કારકીર્દી અને સિધ્ધીઓ

અલાઉદ્દીન ખલજીના સુધારાઓ

સલ્તનત યુગની સામાજિક, આર્થિક, ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક પરિસ્થિતિ

સલ્તનત યુગના પતનના કારણો

એકમ - ૪ ભકિત આંદોલન

૨૦%

ભકિત આંદોલનના પરિબળો

ભકિત આંદોલનનું સ્વરૂપ અને તેની અસરો

એકમ - ૫ ભકિત આંદોલનનાં મુખ્ય પ્રવર્તકોનો પરિચય

૨૦%

(રામાનંદ, કબીર, ગુરુનાનક, રામાનુજાચાર્ય, વલ્લભાચાર્ય, ચૈતન્યમહાપ્રભુ)

સંદર્ભ ગ્રંથો

૧. મધ્યયુગીન ભારત

- ડો. સી.આર.નાયક

૨. પ્રાચીન ભારત ભાગ - ૨

- હરીપ્રસાદ શાસ્ત્રી

૩. ગુજરાતનોમધ્યકાલીન રજપુત ઇતિહાસ

- દુર્ગાશંકર શાસ્ત્રી

૪. માર્ક હિંદનું દર્શન

- જવાહરલાલ નહેરૂ

૫. ભારતમાં અંગ્રેજી રાજ્ય

- પંડિત સુંદરલાલ

૬. ભારતના સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામો અને તેના ઘડવૈયાઓ

- ડો. મંગુભાઈ પટેલ

૭. મુસ્લીમ રાજકારણ

- માંડવિયા

૮. મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ

- આર.કે.ધારૈયા

૯. મધ્યકાલીન ભારતનો ઇતિહાસ

- પ્રો. જશુભાઈ બી. પટેલ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-310	19070701034100	Health & Hygiene	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Health & Hygiene - I

હેતુઓ :-

- 1.સ્વાસ્થ્ય રક્ષા માટે દિનચર્યા અને ઋતુચર્યાના નિયમો સમજે.
- 2.સ્વાસ્થ્ય રક્ષાના સિધ્ધાંતો સમજી નિરામય સમાજના નિર્માણ માટે યોગદાન આપવા માટેની ક્ષમતા પ્રાપ્ત કરે.
- 3.યોગ અને પ્રાણાયામનું સ્વાસ્થ્ય રક્ષામાં મહત્વ સમજે અને તેને અપનાવાનો અભીગમ કેળવે.
- 4.કુટુંબનિયોજનનું મહત્વ સમજી તેને અપનાવાનો અભીગમ કેળવે.

અભ્યાસક્રમ :-

સૈધ્ધાંતિક :-

- એકમ :- ૧ દિનચર્યા:- ૨૦%**
વહેલી સવારે ઉઠવું, મુઃખશુધ્ધી, ઉષઃપાન, શૌચાદિ ક્રિયા, અભ્યંગ, વ્યાયામ, સ્નાન, ભોજનવિધી, નિયમીત ફરવા જવાનું મહત્વ અને ઉંઘ.
- એકમ :- ૨ ઋતુચર્યા :- ૨૦%**
ઋતુચર્યા એટલે શુ ? વિવિધ ઋતુચક્રો, અદાન કાળ - વિર્સગકાળ, ઋતુઓ અને દોષોનો સંબંધ, શિશિર ઋતુચર્યા, વસંતઋતુચર્યા, ગ્રીષ્મઋતુચર્યા, વર્ષાઋતુચર્યા, શરદઋતુચર્યા અને હેમંત ઋતુચર્યા.
- એકમ :- ૩ યોગ પરિચય અને યોગાસનો:- ૨૦%**
યોગ એટલે શુ? યોગનું મહત્વ, યોગનો ઉદ્દેશ, યોગના ફાયદાઓ અને અષ્ટાંગ યોગ, પન્નાસન, વજ્રાસન, પશ્ચિમોતાનાસન , સર્વાંગાસન, હલાસન, પવનમૂકતાસન, શીર્ષાસન, શલભાસન જેવા યોગાસનો.
- એકમ :- ૪ પ્રાણાયમ પરિચય:- ૨૦%**
પ્રાણાયમનો અર્થ, પ્રાણાયમનું મહત્વ, પ્રાણાયમ વિધિ અને વિવિધ પ્રકારના પ્રાણાયમો.
- એકમ :- ૫ પરિવારનિયોજન:- ૨૦%**
કુટુંબ નિયોજનની જરૂરિયાત, ગર્ભનિરોધક પદ્ધતિઓ, અસ્થાયી પદ્ધતિ - પ્રાકૃતિક, કૃત્રિમ અને રાસાયણિક, સ્થાયી પદ્ધતિ - પુરુષ નસબંધી અને સ્ત્રી નસબંધી તેમજ અન્ય આધુનિક પદ્ધતિઓ.

પ્રેક્ટીકલ:-

(૧) અભ્યંગ વિધીનો અભ્યાસ.

(૨) યોગાસનો:-

પદ્માસન, વજાસન, પશ્ચિમોતાનાસન, ધનુરાસન, ચક્રાસન, પવનમુક્તાસન, સર્વાંગાસન, હલાસન, શીર્ષાસન, શલભાસન જેવા યોગાસનો નો અભ્યાસ.

(૩) પ્રાણાયામ :-

કપાલભાતિ, સૂર્યભેદન, અનુલોમ-વિલોમ, ભસ્ત્રીકા, બ્રામરી, શીતલી તેમજ સિત્કારી જેવા પ્રાણાયમો નો અભ્યાસ.

(૪) ગર્ભનીરોધક સાધનોનો પરિચય.

સંદર્ભગ્રંથો:-

(૧) સ્વાસ્થ્ય વિજ્ઞાન	- ડો.ભાસ્કર ગોવિંદ ઘાણેકર
(૨) સ્વસ્થ્યવૃત્ત વિજ્ઞાન	- ડો.રામહર્ષસિંહ
(૩) સ્વસ્થ્યવૃત્ત વિજ્ઞાન	- પ્રા.દયાલ પરમાર
(૪) ઋતુચર્યા	- બાપાલાલ ગ.વૈધ
(૫) દિનચર્યા	- લાભશંકર ઠાકર
(૬) યોગદર્શન	- મહર્ષિ પતંજલિ
(૭) યોગાસન	- ડો.પી.ડી.શર્મા

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-310	19070701034200	Agriculture chemistry	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Agriculture Chemistry

Objective:

1. To know the Importance of chemistry.
2. To know the Primary Information of Laboratory.
3. To know The Practical Knowledge of Acid – base Titration.
4. To know About the Observation and Calculation of Acid – Base Practical.

Theory:

100%

Unit.1 Importance of chemistry

10%

- 1.branches of chemistry
- 2.history of chemistry
- 3.uses of chemistry

Unit.2 Study of substance, elements, molecules, compounds mixture.

10%

Unit.3 Atom, composition of atom and development of ions.

30%

- 1.Principles of Dalton for atom.
- 2.New concept of law of atom.
- 3.Micronism of atom (Avogrdy law)
- 4.Planetary model of atom (structure of atom)
- 5.Law of octa.
- 6.Development of ions (existence of ions)
- 7.Valiancy of ions (Mono. , Di. ,Tri. ,tetravalent)
- 8.Inactive gases.

Unit. 4 Language of chemistry.

20%

- 1.Symbol of element.
- 2.Formula:
 - Method of formula writing.
 - Information which gain from formula.
- 3.Chemical equations
 - Method of equation writing.
 - Information which gain from equation.

Unit. 5 Oxide, Acid, base, molecular weightand and chemical analysis

30%

- 1.Acid- Base
2. molecular weight – Equivallent weight
- 3.Volumetric analysis
- 4.Standard solution
 - Primary and secondary standard solution
 - Units of standard solution

Practical:

1. Introduction of chemistry laboratory.
2. Study of volumetric analysis and its apparatus.
3. Study of indicator, solution etc
4. Preparation of standard solution.
5. Practical of acidity and alkalinity (volumetric Ana.)
6. Practical of acidity and alkalinity (volumetric Ana.)

Reference Books:

1. Inorganic chemistry.
-Dr. H.G.pandya, Dr.B, V, Mehta.
2. Inorganic chemistry.
-Dr.M.J, pattani.
3. Practical book of agri.chemistry.
-Dr.pandya and M.S.Pate

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-310	19070701034300	Cooperative Dairy Industry	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Co-operative Dairy Industry

Objective:

- (1) To understand the history and progress of the Cooperative Dairy Industry in India.
- (2) To know the importance of milk in human nutrition.
- (3) To know the administration, problems and solutions of village cooperative societies.
- (4) To understand the role of NDDDB and Operation Flood Project in milk cooperative societies.
- (5) To study the milk tests and milk sampling.

Theory:

Unit: 1

25%

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

20%

“ Anand pattern” and structure of co-operative dairy industry

Structure, administration and problems of primary milk

Co-operative societies

Unit: 3

25%

Structure and function of N.D.D.B

Objectives and achievements of operation flood project

Unit: 4

20%

Milk sampling and primary milk testing

Special milks and their definition

Unit: 5

10%

Measures of Clean milk Production.

References:

1. Pashu Vyavastha: Arun D. Dave,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
2. Dery Vigyan: C.H. Joshi,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
3. Dudh ane Dudhani Banavato: B.M. Patel ane S.H. Vyas,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
4. Vyavaharu Gopalan: Krushnalal Shukal,
University Granth Nirman Board, Ahmedabad.
5. "Godarshan" A monthly Gujarati Magazine, Dept. of A.H., Gujarat State, Gandhinagar.
6. A Text Book of Animal Husbandry: G.C. Banerjee;
Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd., New Delhi.
7. Dairying in India: A Review- D.N. Kharady.
8. Dairy Microbiology: K.C. Mahanta.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-311	19070801034400	Gujarati	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title :- ગુજરાતી વ્યાકરણ, સર્જન -લેખન કૌશલ -૩

હેતુઓ:-

- (૧) વિદ્યાર્થીઓ નો ભાષા પ્રત્યેનો લગાવ વધશે.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા માટે સક્ષમ બનશે.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી ભાષાના વ્યવહારીક લેખન તરફ અભિમુખ બનશે.
- (૪) વિદ્યાર્થીઓ જુદા જુદા સાહિત્યિક સામાયિકો વિશે જાણે.

અભ્યાસક્રમ

એકમ :- ૧	અર્થ વિસ્તાર / વિચાર વિસ્તાર	૨૦ %
એકમ :- ૨	સાહિત્યિક સામાયિકો: 'બુધ્ધિ પ્રકાશ', 'કુમાર', ફાબેસ ગુજરાતી સભા ત્રૈમાસિક, પરબ, 'શબ્દ સૃષ્ટી	૨૦%
એકમ :- ૩	'ઉદ્દેશ', 'કવિતા', 'કવિલોક', 'પ્રત્યક્ષ', તાદર્થ્ય	૨૦ %
એકમ :- ૪	અલંકાર : સ્વરૂપ અને પ્રકાર શબ્દાલંકાર: વર્ણોનું પ્રાસ, યમક, વક્રોક્તિ, અંત્યાનું પ્રાસ,	૨૦ %
એકમ :- ૫	' અર્થોલંકાર: ઉપમા, ઉત્પ્રેક્ષા, રૂપક, દ્રષ્ટાંત, સજીવારોપણ, વ્યતિરેક, વ્યાજસ્તુતિ, અન્નવય, અતિશયોક્તિ, સ્વાભાવોક્તિ	૨૦ %

સદર્ભ ગ્રંથો:-

૧. ભાષા સર્જન અને લેખન કૌશલ - યોગેન્દ્ર વ્યાસ	- પાર્શ્વ પ્રકાશન - અમદાવાદ
૨. સાહિત્યાયન	- લે. બાબુ દાવલપુરા - પાર્શ્વ પ્રકાશન - અમદાવાદ
૩. અપઠિતનો આસ્વાદ અને સ્વાધ્યાય	- ડો. રતિલાલ દવે તથા અન્ય લેખકો
૪. ભાષા વિવેક	- પ્રકાશન : ભાષાનિયામકની કચેરી, ગાંધીનગર
૫. આસ્વાદ અને અવબોધ	- પ્રા. રતિલાલ સાં. નાયક તથા ડો. પ્રસાદ બ્રહ્મભટ્ટ
૬. સરળ ગુજરાતી વ્યાકરણ	- ભરતભાઈ ઠાકર
૭. અપઠિત લેખન કૌશલ અને પરિશીલન	- ડો. નીતિન વડગામા
૮. ભાષા લેખન	- કે.કા.શાસ્ત્રી લક્ષ્મી પુસ્તક ભંડાર
૯. સાહિત્ય, છંદ અને અલંકાર	- તારાબેન શાહ
૧૦. અલંકાર દર્શન	- ચિમનલાલ ત્રિવેદી અને ચંદ્રશંકર ભટ્ટ

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-311	19070801034500	Educational psychology	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: - Educational Psychology

- હેતુઓ :** ૧. વિદ્યાર્થીઓ મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ સમજે
 ૨. મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓ વિશે જાણે
 ૩. હતાશા સંઘર્ષ વિશે જાણે
 ૪. સમાયોજનની પ્રયુક્તિઓ વિશે જાણે
 ૫. અન્યનું માનસિક વલણ સમજાવતો થાય

એકમ - ૧	મનોવિજ્ઞાનનું સ્વરૂપ મનોવિજ્ઞાનનો અર્થ-વ્યાખ્યા અને હેતુઓ મનોવિજ્ઞાનની ઉપયોગીતા મનોવિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓનો પરિચય	૩૦%
એકમ - ૨	હતાશા હતાશાના કારણો અને તેની ઈષ્ટ - અનિષ્ટ અસરો	૧૫%
એકમ - ૩	સંઘર્ષ સંઘર્ષના પ્રકારો	૧૦%
એકમ - ૪	સમાયોજન સમાયોજનની બચાવ પ્રયુક્તિઓ	૨૦%
એકમ - ૫	પુર્વગ્રહ પુર્વગ્રહની વ્યાખ્યા અને તેનો અર્થ, સ્વરૂપ પુર્વગ્રહના પરિણામો પુર્વગ્રહની વારણના માર્ગો	૨૫%

સંદર્ભ ગ્રંથો

- | | | |
|------------------------|---|---|
| ૧. સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન | - | વિ.સ.વણીકર - અનડા પ્રકાશન |
| ૨. સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન | - | લાડવા, ભટ્ટ, સારડા - અનડા પ્રકાશન |
| ૩. સામાન્ય મનોવિજ્ઞાન | - | મલીક, શાહ, મહેતા - અનડા પ્રકાશન |
| ૪. શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન | - | ગુણવંત શાહ, કુલિન પંડ્યા - યુનિ. ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ |
| ૫. વૈયક્તિક મનોવિજ્ઞાન | - | લાડવા, ભટ્ટ, સારડા - અનડા પ્રકાશન |

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-311	19070801034600	Personality Development	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Personality Development

Objectives:

- (૧) સ્વ વિકાસ માટેની જાણકારી મેળવી પોતાની સમજણ મુજબની ક્ષમતાઓ કેળવવી.
- (૨) પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ બનાવવાનું સપનું દરેક માનવી સીધી યા આડકતરી રીતે સૂઝ બૂઝ કેળવી શકે.
- (૩) દરેક વ્યક્તિ સેલ્ફ ઈમેજ ઉભી કરવા વિશ્વના કેન્દ્રમાં પોતે છો એ વિશેની સભાનતા કેળવે.
- (૪) દરેક વ્યક્તિ પોતે પોતાના કાર્યમાં નિર્ણાયક ભૂમિકા કરી આત્મશક્તિ વિકસાવી શકે.

અભ્યાસક્રમ :-

- | | | |
|---------|---|-----|
| એકમ - ૧ | વ્યક્તિત્વ વિકાસ. | ૨૦% |
| | <ul style="list-style-type: none"> - વ્યક્તિત્વ વિકાસ એટલે શું ? - વ્યક્તિત્વ વિકાસ માટેની આંતર દષ્ટતા. - વ્યક્તિત્વ વિકાસના લક્ષણો - પ્રત્યાપન, જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું. - લોકો સાથેના વ્યવહારમાં સુધારો લાવવો. - પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ વિકાસવવાના ચાર કદમો. - પ્રભાવશાળી વ્યક્તિત્વ માટેના આંતરીક કદમો. | |
| એકમ - ૨ | સ્વ વિકાસ પ્રભાવ. | ૨૦% |
| | <ul style="list-style-type: none"> - પોતાનું લક્ષ્યાંક. - સ્વ વિકાસના મહત્વના સૂચનો. - આત્મ સન્માનની ચાવીઓ. - સ્વ વિકાસ અને જ્ઞાનની જરૂરીયાત. - સ્વ વિકાસના ત્રણ મહત્વના પાસાઓ. - જીવન સાફલ્યતા - સૂત્રો. | |
| એકમ - ૩ | પ્રોઝીટીવ સેલ્ફ ઈમેજ. | ૨૦% |
| | <ul style="list-style-type: none"> - સેલ્ફ ઈમેજના પ્રકારો. - આત્મ છાપના અવરોધો. - સેલ્ફ ઈમેજના ઘડતરના પરિબળો. - સેલ્ફ ઈમેજ હકારાત્મક ઓપ. - સેલ્ફ ઈમેજની ચકાસણી. | |
| એકમ - ૪ | આત્મપ્રેમ અતિશયતા અને આત્મ છાપ. | ૨૦% |
| | <ul style="list-style-type: none"> - અનહદ સેલ્ફ અફેકશન - લક્ષણો. | |

- સ્વ લાચારી.
- અનુભૂતિ તેના પરિબળો.

એકમ - ૫

ફેમ ઓફ રેફરન્સ.

૨૦%

- પૂર્વધારણા - જિંદગીના મૂલ્યો - શક્યતા.
- મારું વ્યક્તિત્વ એક સંપૂર્ણ છે ના ખ્યાલ.
- આજનો માહિતી ક્રાંતિનો યુગ.
- આધુનિક મેનેજમેન્ટના મૂળભૂત વિચારો, મૂલ્યો.
- દશ પ્રકારની મેનેજમેન્ટ શૈલીઓ.

સંદર્ભ :-

- | | | |
|-------------------------------------|---|---------------|
| (૧) પર્સનાલિટી ડેવલપમેન્ટ કઈ રીતે ? | - | રાજુ અંધારીયા |
| (૨) સફળતા કેમ મેળવશો. | - | રાજુ અંધારીયા |
| (૩) પ્રોઝીટીવ પર્સનાલિટી. | - | રાજુ અંધારીયા |
| (૫) માહિતી સમાજમાં મેનેજમેન્ટ | - | ધવલ મહેતા |
- સમસ્યાઓ અને પડકારો.

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-311	19070801034700	Indian philosophy-I	3+0	30	70	-	2.5 Hrs

Title: Indian Philosophy-I

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.

અભ્યાસક્રમ

- એકમ :- ૧ દર્શનનો અર્થ અને તેના ઉદ્દેશો ભારતીય દર્શનના મુખ્ય લક્ષણો દર્શનોનું વર્ગીકરણ આસ્તીક અને નાસ્તીક દર્શનો ૨૫%
- એકમ :- ૨ ભારતીય દર્શન સામે મુકવામાં આવેલા આક્ષેપો અને તેઓનું ખંડનાત્મક મૂલ્યાંકન ૧૫%
- એકમ :- ૩ સર્વ સ્વીકૃત ન્યાયની વિભાગના જ્ઞાનના ચાર શ્રોત આત્મા અને તેની મુક્તિ, ઈશ્વર અને તેના અસ્તીત્વની સાબીતીઓ ૨૫%
- એકમ :- ૪ પદાર્થ અંગેનો વૈશ્વિક ખ્યાલ તેના પ્રકારો અણુવાદ અને તેની ગ્રીક અનુવાદ સાથે સરખામણી. ૧૦%
- એકમ :- ૫ સાંખ્યનો કાર્યકારણવાદનો સિદ્ધાંત, પ્રકૃતિ અને તેની દેન, પુરુષનું અસ્તિત્વ, પુરુષની સંખ્યા અને પ્રકૃતિની ઉત્પત્તિ. ૨૫%

સદર્ભ ગ્રંથો સૂચિ :-

૧. ભારત દર્શન - સી.વી. રાવળ
૨. ૫૩ દર્શન - ડૉ. એન.જી. શાહ
૩. ભારતીય તત્વવિદ્યા - પં. સુખલાલજી
૪. ભારતીય દર્શનની રૂપરેખા. - નર્મદાશંકર શાસ્ત્રી

Faculty of Rural Studies

Name of Course	Sem.	Core/ Elective/ Foundation	Course Code	Course Title	Credits	Internal marks	External marks	Practical/ viva marks	Ext. exam time duration
B.R.S.	III	MDC-311	19070801034800	Computer Education	2+1	30	50	20	2.0 Hrs

Title: - Fundamental of Computer

Objectives:-

1. Student aware with fundamental knowledge of computer
2. Student gets knowledge of basic term and importance of computer so that it can be useful in his further study.
3. Knowledge of computer will be useful in job also

Theory:

100%

UNIT: 1. Introduction of computer

20%

- 1.1 Definitions
- 1.2 History
- 1.3 Characteristics of computer (A. speed B. accuracy C. memory capacity D. reliability E. continuous work)
- 1.4 Limitation of computer (electric power, user, program command)
- 1.5 Uses of computer in A. Scientific research B. business application C. entertainment D. communication E. medicine F. engineering G. publication H. banks. I. games J. education K. accounting L. agriculture)

UNIT: 2. Component of Computer System

(30%)

- 2.1 Input devices (A. key board B. mouse C. scanner)
- 2.2 Central processing unit (CPU) (A. Memory unit B. control unit (CU) C. arithmetical and logic unit (ALU))
- 2.3 Output device (A. monitor (VDU, LCD, LED) B. printer (types of printer), C. plotter D, speaker)

Unit; 3 Type of memory

(30%)

- 3.1 Internal memory (primary memory -RAM, ROM, etc.)
- 3.2 External memory (secondary memory- floppy disk, hard disk, CD , DVD , pen drive, magnetic tape)

Unit:4 Types of computer & Software

20%

- 4.1 Analog computers
- 4.2 Digital computer A. micro. B. mini .C. main frame D. super computer
- 4.3 Software
 - A. Application soft ware (word. Excel. Power Point. Tally etc.)
 - B. System software
 - C. Computer language (brief)

- 5.1 What is Virus?
- 5.2 Characteristic of Virus.
- 5.3 Types of Virus.
- 5.4 How to Enter the Virus.
- 5.5 How to prevent from the Virus.
- 5.6 Antivirus software.

Practical

1. To learn about types of memory
2. To learn about Hardware and software
3. To learn about How to install antivirus software
4. To know about different antivirus software

References:-

1. Basic Computer Application
- H. B. Bhadka, Dr. N. N. Jani, Dr. G. R. Kulkarni
2. Computer Parichay - Computer Jagat
3. Computer Fundamentals
4. CCC+
- Computer world