

**એમ.ફીલ. - પીએચ.ડી. - શિક્ષણશાસ્ત્ર
કોર્સવર્ક અભ્યાસક્રમ
(2016-17)**

**૧. સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર અને આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ (4 કેરિટ)
(100 ગુણ)**

હેતુઓ.....

વિદ્યાર્થીઓ.....

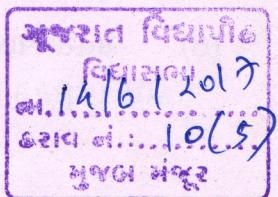
- (1) શૈક્ષણિક સંશોધનની પાયાની બાબતો જાણો.
- (2) શૈક્ષણિક સમસ્યા પસંદગી અને ઉત્કલ્પના ચકાસણીનું કૌશલ્ય કેળવો.
- (3) સંશોધનની વિવિધ પદ્ધતિઓની સમજ મેળવો.
- (4) સંશોધનનાં ઉપકરણોનાં ઉપયોજનનું કૌશલ્ય કેળવો.
- (5) શિક્ષણમાં જ્ઞાનના વિસ્તરણ અને વિનિયોગની સમજ મેળવો.
- (6) શૈક્ષણિક સંશોધનમાં વપરાતી વિવિધ આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓના ઉપયોજનની ક્ષમતા કેળવો.
- (7) સંશોધનના વિવિધ સોપાનોમાં કમ્પ્યુટરના ઉપયોજન અને સોફ્ટવેર્સની જાણકારી મેળવો.

એકમ-1 શૈક્ષણિક સંશોધનની પાયાની બાબતો

- (1) શૈક્ષણિક સંશોધનની જરૂરિયાત અને લક્ષણો
- (2) સંશોધન પ્રક્રિયાનાં સોપાનો
- (3) સમસ્યા પસંદગી - પસંદગીના ઓત, લક્ષણો, ઘટકો અને સંશોધન પ્રસ્તાવ
- (4) ચલ અને તેના પ્રકારો -સંશોધનમાં તેની ઉપયોગિતા
- (5) બુનિયાદી શિક્ષણમાં સંશોધનના વિશિષ્ટ ક્ષેત્રો (સમૂહજીવન, ઉદ્યોગ, સમૂહ પ્રાર્થના, ચારિત્ય ધરતર, સ્વાવલંબન, અનુભંગ, વ્યવસ્થાપન)
- (6) સંશોધનમાં નીતિશાસ્ત્ર અને શૈક્ષણિક સંશોધન
- (7) સંશોધકના અપેક્ષિત ગુણ અને મર્યાદાઓ

એકમ-2 શિક્ષણમાં જ્ઞાનવિસ્તરણ અને વિનિયોગ

- (1) શિક્ષણમાં જ્ઞાનનું સર્જન, વિસ્તરણ અને ઉપયોજન
- (2) શૈક્ષણિક સંશોધનમાં જ્ઞાનનું દસ્તાવેજકરણ
- (3) અધિ-વિશ્લેષણનું સ્વરૂપ અને સંશોધનમાં મહત્વ
- (4) સંશોધન અહેવાલના સ્વરૂપો



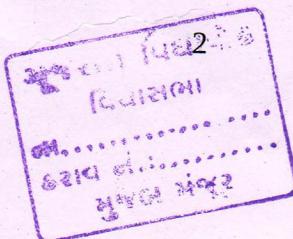
- | | |
|-----------------------|-----------------|
| (1) લઘુશોધ નિબંધ | (2) મહાશોધનિબંધ |
| (3) શોધપ્રકલ્પ અહેવાલ | (4) સંશોધન લેખ |

એકમ-3 સંશોધનમાં નિર્દ્દર્શા, ઉપકરણ અને સંશોધન પદ્ધતિઓ :

- 1 વિવિધ નિર્દ્રશ પ્રયુક્તિઓ -રચના, ફાયદા અને મર્યાદાઓ
 - 2 ઉપકરણો : પ્રશ્નાવલી અને મુલાકાત : પ્રકારો, સ્વરૂપ, મહત્વ અને મર્યાદાઓ
 - 3 ઐતિહાસિક સંશોધનનાં સોપાનો
 - 4 વર્ણનાત્મક સંશોધનો
 - 5 પ્રાયોગિક સંશોધનો - પ્રાયોગિક યોજના પસંદ કરવાના આધારો, પ્રાયોગિક સંશોધનની લાક્ષણિકતાઓ , ચલની સ્પષ્ટતા , પ્રાયોગિક સંશોધનની આંતરિક અને બાહ્ય યથાર્થતા અને પ્રાયોગિક સંશોધન યોજનાઓ - પૂર્વપ્રાયોગિક યોજના, પૂર્ણ પ્રાયોગિક યોજના
 - 6 સંખ્યાત્મક અને ગુણાત્મક સંશોધનોનું સંયોજન
ગુણાત્મક સંશોધનની પદ્ધતિઓ:
- 1) નૃવંશશાસ્ત્રીય (Ethnography) પદ્ધતિ
 - 2) પ્રાકૃતિક (Naturalistic) સંશોધન પદ્ધતિ
 - 3) વિષયવસ્તુ પૃથક્કરણ (Content analysis)
 - 4) વ્યક્તિ અભ્યાસ (Case study)

એકમ-4 શૈક્ષણિક સંશોધનોમાં આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ

- (1) માહિતીનું પૃથક્કરણ (અ) વર્ણનાત્મક (બ) અનુમાનાત્મક
- (2) સાંભિયકીઓની સાર્થકતા -સરાસરી, મધ્યસ્થ, બહુલક, પાદસ્થ વિચલન, પ્રમાણવિચલન, પ્રતિશનકમાંક અને સહસંબંધાંક
- (3) ભૂલોના પ્રકારો (આફ્ટા અને બીટા ભૂલો)
- (4) એકપુરુષી અને દ્વિપુરુષી કસોટીઓ
- (5) સંકલ્પના અને ઉપયોગો
 - (1) t-કસોટી (સહસંબંધિત અને અસહસંબંધિત સરાસરી માટે)
 - (2) F-કસોટી -એકમાર્ગીય વિચરણ પૃથક્કરણ, દ્વિમાર્ગીય વિચરણ પૃથક્કરણ અને સહવિચરણ પૃથક્કરણ
 - (3) અપ્રાયલીય કસોટીઓ :- (i) કાઈવર્ગ (X²)કસોટી (ii) મેનવીટની યુ કસોટી
- (6) સહસંબંધાંકના પ્રકારો
 - (1) દ્વિશ્રેણિક સહસંબંધ (2) બિંદુદ્વિશ્રેણિક સહસંબંધ



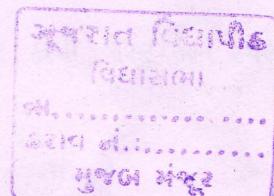
(7) આંશિક (Partial) અને બહુચલીય (Multivariate) સહસંબંધો

એકમ- 5 પ્રત્યાયનમાં કમ્પ્યુટરની ભૂમિકા

- 1 દૂરવર્તી અધ્યયનમાં ICT
- 2 વેબ આધ્યારિત અધ્યાપન (web-based Instruction) અને પરંપરાગત વર્ગખંડ અધ્યાપનની તુલના
- 3 સંશોધનના વિવિધ સોપાનોમાં કમ્પ્યુટરના ઉપયોગો
- 4 માહિતી વિશ્લેષણમાં EXCEL સોફ્ટવેરની સમજ અને ઉપયોગો

સંદર્ભ સૂચિ

- Best, J.W. (1995). *Research in Education* (4th Ed.), New Delhi : Prentice Hall of India Pvt.Ltd.
- Borg, W.R. and Gall, M.D. (1983). *Educational research-An Introduction*. (4th edi). New York : Longman Ins.
- Garrett, H.E. (1981). *Statistics in Psychology and Education*, Bombay : Allied Pacific Pvt. Ltd.
- Koul L. (1984). *Methodology of Educational research*. (1st Edi). New : Vani Educational Books.
- Kerlinger, F.N. (1996). *Foundation of Behavioural Research, a conceptual Approach*. New Delhi : Surjeet Publications.
- સુખિયા, ઎સ. પી. ઔર મેહરોત્રા. (1995). શૈક્ષિક અનુસંધાન કે મૂલ તત્ત્વ. આગરા : વિનોદ પુસ્તક મંદિર.
- ઉચાડ ડી.એ. (2001). શિક્ષણને સામાજિકવિજ્ઞાન મંથોધન નું પદ્ધતિશાસ્ત્રાજ્કોટ
- ત્રિવેદી, અ. (1986). બિનપ્રાયલીય આંકડાશાસ્ત્રીય પરીક્ષાણ પદ્ધતિઓ, અમદાવાદ : યુનિ.ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ-ગુજરાત રાજ્ય દેસાઈ, હ. જી. અને દેસાઈ, કે.જી.(1985). સંશોધન પદ્ધતિઓ. (પાંચમી આવૃત્તિ), અમદાવાદ : યુનિ.ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.
- જોશી, ભ. (2011). ગુણ્યાત્મક સંશોધન અને તેની રજૂઆત. અમદાવાદ : નવજીવન પ્રકાશન
- પટેલ, આર.એસ. (2008) શૈક્ષણિક સંશોધન માટે આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓ. અમદાવાદ : જ્યુ પ્રકાશન
- પટેલ, મો. કા. (સં.) (2008). શૈક્ષણિક સંશોધનનું માર્ગદર્શન - સંશોધન ઉપકરણ, અમદાવાદ : ગુજરાત વિદ્યાપીઠ
- પટેલ, આર.એસ. (સં) (2008). શૈક્ષણિક સંશોધનનું માર્ગદર્શન-સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
- પારેખ, એસ. સી. અને દીક્ષિત, એસ. કે. (1995). મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધનોમાં આંકડાશાસ્ત્રીય પરીક્ષાણ, જૂનાગઢ : ચંપા પ્રકાશન.
- પારેખ, બી.યુ. અને ત્રિવેદી, એમ. (1989). શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર (ચોથી આવૃત્તિ), અમદાવાદ : યુનિ.ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
- પંડ્યા જ. (2001). કલમ પ્રતિચાર સિદ્ધાંત દ્વારા મૂલક-સંદર્ભ માપન, અમદાવાદ : નવજીવન પ્રકાશન
- શાહ, દી. (2006). શૈક્ષણિક સંશોધન. અમદાવાદ : યુનિ. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
- શાહ, વિ. પી. (1990). સંશોધન ઉઝાઈન : અમદાવાદ



૨. સંશોધનમાં કમ્પ્યુટરનું ઉપયોજન (૨ ફેઝિટ)

(૨૫ ગુણ સૈદ્ધાંતિક તથા ૨૫ ગુણ પ્રાયોગિક કુલ મળીને ૫૦ ગુણ)

સૈદ્ધાંતિક કાર્ય (૨૫ ગુણ)

એકમ : ૧ સંશોધનમાં શબ્દ પ્રક્રિયન (Word Processing)નો ઉપયોગ .

- 1.1 ડોક્યુમેન્ટ કિએટીંગ એન્ડ ફોર્મેટીંગ : પેણગ્રાહ્, ફોન્ટ, એલાઇન્-મેન્ટ, લાઈન સ્પેસિંગ, પેજ સેટઅપ
- 1.2 એડિટીંગ : કટ, કોપી, પેસ્ટ, ફાઈન્ડ, રીપ્લેસ
- 1.3 ઇન્સર્ટ ઓફ્જેક્ટ, ઇન્સર્ટ ટેબલ, PDF કન્વર્જન

એકમ : ૨ સંશોધનમાં અંક પ્રક્રિયન (Numeric Processing)નો ઉપયોગ

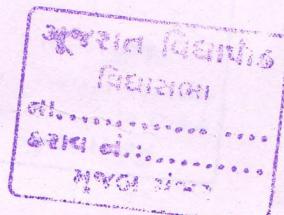
- 2.1 કિએટ વર્કશીટ
- 2.2 માહિતી વિશ્લેષણ : ડેટા એનાલિસિસ પાર્ક (વર્ણનાત્મક અંક શાસ્ત્રીય ગણતરીઓ, આવૃત્તિ વિતરણ અને કોષ્ટકીકરણ (Tabulation), T - ગુણોત્તર અને એકમાર્ગી વિચરણ વિશ્લેષણ (One Way ANOVA))
- 2.3 આલેખાત્મક રજૂઆત : લાઈન, કોલમભાર અને પાઈ આલેખની રૂધના રીતિ

એકમ : ૩ સંશોધનમાં ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ

- 3.1 ઓનલાઈન અને ઓફલાઈન માહિતી શોધની રીતો
- 3.2 ઈ-જર્નલ્સ અને ઈ-બુકનો ઉપયોગ
- 3.3 કમ્પ્યુટર આધારિત પ્રત્યાયનનો સંશોધનમાં ઉપયોગ (ઈ-મેઈલ)

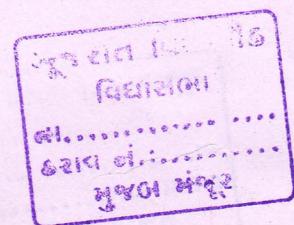
પ્રાયોગિક કાર્ય (૨૫ ગુણ)

- 1 એક પેજ ડોક્યુમેન્ટ (One Page Document) તૈયાર કરી સૂચવેલ પેજ સેટ અપ કરે.
- 2 એક પેજ ડોક્યુમેન્ટ (One Page Document)માં સૂચના મુજબ પેણગ્રાહ્, ટાઈટલ, ફોન્ટ અને લાઈન સ્પેસિંગ ફોર્મેટ કરે.
- 3 એક પેજ ડોક્યુમેન્ટ (One Page Document)માં સૂચના મુજબ કટ, કોપી, પેસ્ટ અને સ્પેલ ચેક કરે.



- 4 વર્કશીટ તૈયાર કરી વર્ણનાત્મક અંક શાસ્ત્રીય ગણતરીઓ કરે. (મધ્યક , મધ્યસ્થ , પ્રમાણવિચલન , વિઝુપ્તા , કુદાની)
- 5 વર્કશીટમાં તેટા ફીડ કરી તેના આધારે આવેખ રચના કરે.
- 6 આવેખ રચનામાં આવેખનો પ્રકાર , આવેખ અને ધરીના શીર્ષક , રંગમાં પરિવર્તન કરે.
- 7 Excel ની સામગ્રી (વર્ક શીટ, આવેખ) ને Word Document માં ઇન્સર્ટ કરે.
- 8 પાવર પોઈન્ટનો ઉપયોગ કરી 10 સ્લાઇડવાળું પ્રેઝન્ટેશન તૈયાર કરે.
- 9 પોતાની સંશોધન સમસ્યા આધારિત સંબંધિત સાહિત્યની શોધ કરે.
- 10 E-mail ડ્રાફ્ટ કરે.

નોંધ - ઉપરોક્ત પ્રાયોગિક કાર્યોમાંથી કોઈપણ બે પ્રાયોગિક કાર્યો કરવાના રહેશે.



૩. સંબંધિત વિષયવસ્તુ - શિક્ષણશાસ્ત્ર -(૨ કેડિટ) (૫૦ ગુણ)

હેતુઓ.....

વિદ્યાર્થીઓ.....

- 1 સંબંધિત ક્ષેત્રમાં સાંપ્રત સંશોધન વિષયક બાબતો જાણે.
- 2 શિક્ષક પ્રશિક્ષણમાં નવીનીકરણ , શૈક્ષણિક વ્યવસ્થાપન , બુનિયાદી શિક્ષણદર્શન અને શૈક્ષણિક ટેકનોલોજીમાં સંશોધન વિષયક જાળકારી મેળવે.
- 3 બૌદ્ધિક મિલકત અધિકારો (Intellectual Property Right – IPR), સાહિત્ય ચોરી ((Plagiarism) તથા માહિતી ખનન (Data mining) વિશેની સમજ મેળવે

(૧) શિક્ષક પ્રશિક્ષણમાં નવીનીકરણ , શૈક્ષણિક વ્યવસ્થાપન અને શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી

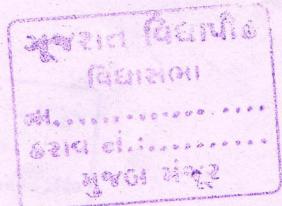
1. શિક્ષક પ્રશિક્ષણના સંશોધનનાં ક્ષેત્રો
 - અધ્યયનની અસરકારકતા
 - શિક્ષકની વ્યાવસાયિક અને સથકિતકરણ વર્તાયુંક - શાળાઓની અસરકારકતા
2. શિક્ષક પ્રશિક્ષણની સમસ્યાઓ : અભ્યાસક્રમનો વિનિયોગ , પ્રાયોગિક પાઠ , વિશિષ્ટ બાળકોની શાળાના શિક્ષકોની તાલીમ અંગેની બાબતો
3. શિક્ષણમાં સંપૂર્ણ ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપનની સંકલપના
4. શૈક્ષણિક સંસ્થાઓના વિકાસ માટે સામર્થ્ય , નબળાઈઓ , તકો (SWOT) અને પડકારોમાં વિશ્વેષણ
5. દૂરવર્તી / નિરંતર / મુકત શિક્ષણ સ્વરૂપોમાં શૈક્ષણિક ટેકનોલોજીની ભૂમિકા
6. માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજીના શૈક્ષણિક ઉપયોગો

(૨) બુનિયાદી શિક્ષણ દર્શન

1. રસ્કિન , થોરો , ટોલસ્ટોય અને શ્રીમદ્ રાજચંદ્રની વિચારધારાઓમાં વ્યક્ત થતું ગાંધીવિચારદર્શન .
2. સમવાયી શિક્ષણ , અને ઉદ્યોગ દ્વારા સ્વાવલંબનનો દૃષ્ટિકોણ
3. શિક્ષણ નીતિમાં ગાંધીવિચાર દર્શનની અભિવ્યક્તિ
4. બુનિયાદી શિક્ષણની સંસ્થાઓના વ્યવહારોની ગાંધીવિચાર સંદર્ભે સમીક્ષા
5. બુનિયાદી શિક્ષણમાં શૈક્ષણિક ટેકનોલોજીની સુસંગતતા

(૩) બૌદ્ધિક મિલકત અધિકારો (Intellectual Property Right – IPR)

1. ઉદભવ , અર્થ અને પ્રકારો
2. પેટન્ટ , કોપીરાઇટ , ટ્રેડમાર્ક , રજીસ્ટર્ડ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ ડિઝાઇન
3. પ્રોટેક્શન ઓફ આઈસી લે આઉટ



4. જ્યોગ્રાફીકલ ઇન્ડિકેશન એન્ડ પ્રોટેક્શન ઓફ અનડિસ્કલોડ ઇન્ફોર્મેશન
5. યુટીલિટી મોડેલ

(4) સાહિત્ય ચોરી ((Plagiarism) તથા માહિતી ખનન (Data mining)

- 1 સાહિત્ય ચોરી: સંક્ષપના અને ઉદ્ભવ
- 2 સાહિત્ય ચોરી ચકાસવાનાં સાધનો: ઉર્કુંડ (Urkund.com), અનપ્લેગ (unplag.com), પ્લેજસ્કેન (plagscan.com)
3. માહિતી ખનન(Data Mining): સંક્ષપના , માહિતી ખનનની પાયાની બાબતો: ધ્યાન(Notice), સ્મરણ(Remember), અધ્યયન(Learn), કાયદો(Act)
4. માહિતી ખનનનું મહત્વ અને ઉપયોજન

