ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ : અમદાવાદ

પરીક્ષાર્થી ક્રમાંક

શિક્ષણ વિદ્યાશાખા(IASE)

બેચલર ઑફ એજ્યુકેશન (બી.એડ્.) : સત્ર – 2

વસંત પંચમી સત્ર, સત્રાંત પરીક્ષા : મે-2025

BED204(SCI) : વિજ્ઞાનનું અધ્યાપનશાસ્ત્ર

તા. : - 05-05-2025 **સમય : 8-00 થી 10-30**

વાર : - સોમવાર **કુલગુણ : 60**

LO : વિદ્યાર્થી....

1. વિજ્ઞાન શિક્ષણની પદ્ધતિઓ, પ્રયુક્તિઓ અને પ્રવૃત્તિઓની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી તેની ઉપયોગિતા સમજાવે.
2. વિજ્ઞાનનો પાઠ્યક્રમ, અભ્યાસક્રમની લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવે.
3. વિજ્ઞાનનું વિવિધ વિષયો સાથેનું અનુબંધિત સ્વરૂપ સમજાવે.
4. વિજ્ઞાન વિષયમાં મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના સમજાવી મૂલ્યાંકનની વિવિધ પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરે.
5. વિજ્ઞાન શિક્ષકની સજ્જતાઓ વિકસાવે.
6. વિજ્ઞાન વિષયમાં ક્રિયાત્મક સંશોધન હાથ ધરે.
7. વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાનું અસરકારક સંચાલન કરે.
8. આદર્શ પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરી વિદ્યાર્થીઓની વિજ્ઞાન વિષયની સિદ્ધિનું માપન કરે.

પ્રશ્ન 1 નીચેનામાંથી કોઈપણ **પાંચ** પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (20)

1. પ્રયુક્તિઓ તરીકે ઉદાહરણ અને પ્રશ્નોત્તરીની વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં ઉપયોગિતા સ્પષ્ટ કરો.
2. વિજ્ઞાન શિક્ષક તરીકે તમે કઇ કઇ સજ્જતાઓ મેળવવા ઈચ્છો છો? મુદ્દાસર લખો.
3. વિજ્ઞાનનો તેની વિવિધ શાખાઓ સાથેનો અનુબંધ ઉદાહરણસહ સમજાવો.
4. વિજ્ઞાનના કોઈએક એકમ માટે પાંચ બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોની રચના કરો.
5. નિરીક્ષિત અધ્યયન પદ્ધતિની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી આ પદ્ધતિના લાભાલાભ લખો.
6. વિજ્ઞાન શિક્ષક તરીકે વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળાની કઇ કઇ કાળજી લેશો?
7. પ્રયોગનોંધપોથીની વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક પક્ષે ઉપયોગિતા વર્ણવો.

પ્રશ્ન 2 નીચેનામાંથી કોઈપણ **બે** પ્રશ્નોના વિગતવાર જવાબ લખો. (20)

1. વિજ્ઞાન મેળો વિજ્ઞાન શિક્ષણના વિવિધ હેતુઓની સિદ્ધિ માટે કઇ રીતે ઉપયોગી છે? આ માટે વિદ્યાર્થીઓને તમે કઇ રીતે તૈયાર કરશો?
2. પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનો અર્થ સમજાવી, વિજ્ઞાનના કોઈ એક એકમ માટે પ્રોજેક્ટના સોપાનો વર્ણવો.
3. વિજ્ઞાન શિક્ષણમાં ક્રિયાત્મક સંશોધનની જરૂરિયાત જણાવી ક્રિયાત્મક સંશોધનના સોપાનો જણાવો.

પ્રશ્ન 3 નીચેનામાંથી કોઈપણ **ત્રણ** પ્રશ્નોના જવાબ લખો. (15)

1. વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં પાઠ્યક્રમ અને અભ્યાસક્રમની તુલના કરો.
2. વિજ્ઞાનમાં મૂલ્યાંકન માટે ત્રિપરિમાણદર્શક સારણીનું મહત્ત્વ જણાવી મૂલ્યાંકનના વિવિધ પ્રકારના પ્રશ્નો રચતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો જણાવો.
3. કાર્યશાળા એટલે શું? વિજ્ઞાનનું કોઈ એક ઉદાહરણ લઈ કાર્યશાળા લાભ વર્ણવો.
4. વિજ્ઞાન મંડળ અંતર્ગત શાળાકક્ષાએ યોજી શકાય તેવી પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.
5. વિજ્ઞાન અધ્યયન અધ્યાપનમાં મલ્ટીમિડિયાનો ઉપયોગ કરવાથી થતા ફાયદા જણાવો.

પ્રશ્ન 4 નીચેના પ્રશ્નોના એક-બે વાક્યમાં જવાબ લખો. (05)

1. વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં ક્રિયાત્મક સંશોધનનું કોઇ એક શીર્ષક લખો.
2. પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિની કોઈએક વ્યાખ્યા લખો.
3. ત્રિપરિમાણદર્શક સારણીમાં કયા કયા ત્રણ પરિમાણો હોય છે?
4. વિજ્ઞાનનો અન્ય વિષયનો અનુબંધ દર્શાવતા બે ઉદાહરણ લખો.
5. પ્રકાશ એકમના શિક્ષણ માટે વિદ્યાર્થીકેન્દ્રી કોઈ બે પ્રવૃત્તિઓ લખો.

-----*-----