S-604 Roll No. …………………..

DVAPFV–105

Food Microbiology

Diploma in Value Added Products of Fruits and Vegetables

Second Semester, Examination, 2018

Time : 3 Hours **Max. Marks : 40**

नोट : यह प्रश्न पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों 'क', 'ख' तथा 'ग' में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

खण्ड–क

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ ($9\frac{1}{2}$) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. निर्जलीकरण परिरक्षण क्या है ? फल एवं सब्जियों से नमी दूर करने के तरीकों को विस्तार से लिखिए।
2. हिमीकरण क्या है ? इसके सिद्धान्तों को विस्तार से लिखिए।

3. हिमीकरण से पहले किये जाने वाले उपचार का वर्णन कीजिए।
4. गंधकीकरण और सल्फाईटीकरण की प्रक्रिया को विस्तार से लिखिए।

खण्ड–ख

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. फल एवं सब्जी की गुणवत्ता पर निर्जलीकरण का क्या प्रभाव पड़ता है। सरल भाषा में लिखिए।
2. झोंका हिमीकरण और अप्रत्यक्ष संपर्क द्वारा हिमीकरण में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
3. विजलहिमन (dehydro freezing) और हिम शुष्कन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
4. हिमीकरण के तरीकों को सरल भाषा में लिखिए।
5. हिमशीतन फल एवं सब्जियों की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारणों को लिखिए।
6. फल एवं सब्जियों में निर्जलीकरण करते समय कौन–कौन से सावधानी रखनी चाहिए ?
7. घरेलू शुष्कन किसे कहते हैं ? यह किस प्रकार सहायक है।
8. टावर ड्राइंग और टनल ड्राइंग में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

खण्ड–ग

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा $(\frac{1}{2})$ अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य :

1. सल्फाईटीकरण की प्रक्रिया से विटामिन 'बी' नष्ट होता है। (सत्य / असत्य)
2. श्वेतन उबलते पानी द्वारा किया जाता है। (सत्य / असत्य)
3. सूखे पदार्थ डिब्बाबंद उत्पाद की तुलना में सस्ते होते हैं। (सत्य / असत्य)
4. टनल ड्रायर की लम्बाई 6 मीटर होती है। (सत्य / असत्य)
5. ड्रम ड्राइंग गाढ़े पदार्थों को सुखाने के काम आता है। (सत्य / असत्य)
6. आड़ू भी खुबानी की तरह सुखाए जाते है। (सत्य / असत्य)
7. निर्जलीकृत उत्पाद में उच्चतर उपज मिलती है। (सत्य / असत्य)
8. मुनक्का बड़े अंगूर के बनाये जाते हैं। (सत्य / असत्य)
9. निर्जलीकृत उत्पाद सुविधाजनक होते हैं। (सत्य / असत्य)
10. अंजीर अधिकतर धूप में सुखाए जाते हैं। (सत्य / असत्य)