Version No.				
⓪	⓪	⓪	⓪	⓪
①	①	①	①	①
②	②	②	②	②
③	③	③	③	③
④	④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	⑨	⑨

ROLL NUMBER						
⓪	⓪	⓪	⓪	⓪	⓪	⓪
①	①	①	①	①	①	①
②	②	②	②	②	②	②
③	③	③	③	③	③	③
④	④	④	④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨

Food Processing and Preservation
Matric SSC-II
Curriculum 2022-23
SECTION – A (Marks 06)
Time allowed: 10 Minutes
Total Marks:06

Section – A is compulsory. All parts of this section are to be answered on this page and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. *Do not use lead pencil.*

حصہ اوّل لازمی ہے۔اس کے جوابات اسی صفحہ پر دے کر ناظم مرکز کے حوالے کریں۔کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

Answer Sheet No. _____ **Candidate's Sign.** _____

Invigilator's Sign.

Q1. Fill the relevant bubble against each question:

	Question	A	B	C	D	A	B	C	D
i.	Foods such as fresh milk, meat and fish that spoil quickly are classified as: تازہ دودھ، گوشت اور مچھلی جیسی خوراک جو جلد خراب ہو جاتی ہے، کہلاتی ہے:	perishable foods جلد خراب ہونے والی خوراک	semi-perishable foods نیم جلد خراب ہونے والی خوراک	non-perishable foods دیر تک محفوظ رہنے والی خوراک	acidic foods تیزابی خوراک	○	○	○	○
ii.	Which novel thermal technique heats food by passing an electric current directly through it? کون سی جدید حرارتی تکنیک خوراک میں سے براہِ راست برقی رو گزار کر اسے گرم کرتی ہے؟	pulsed electric field پلسڈ الیکٹرک فیلڈ	high-pressure processing ہائی پریشر پروسیسنگ	ohmic heating اوہمک ہیٹنگ	ionizing radiation آئنائزنگ ریڈی ایشن	○	○	○	○
iii.	Yoghurt is produced from milk mainly by the action of: دودھ سے دہی (یوگرٹ) بنیادی طور پر کس کے عمل سے تیار ہوتا ہے:	pathogenic bacteria بیماری پیدا کرنے والے جراثیم	lactic acid bacteria لیکٹک ایسڈ بیکٹیریا	harmful viruses only صرف نقصان دہ وائرس	blue-green algae نیلی سبز کائی	○	○	○	○

	Question	A	B	C	D	A	B	C	D
iv.	A multilayer carton of paperboard, plastic and aluminium foil, used for packing juices and UHT milk, is called: کاغذی گتے، پلاسٹک اور ایلومینیم فوائل کی تہوں سے بنا ڈبہ جو جوس اور یو ایچ ٹی دودھ کی پیکنگ میں استعمال ہوتا ہے، کہلاتا ہے:	glass bottle شیشے کی بوتل	tin can ٹین کا ڈبہ	jute bag پٹ سن کی بوری	tetra pack ٹیٹرا پیک	○	○	○	○
v.	Which of the following food additives is used as a preservative? درج ذیل میں سے کون سا خوراکی اضافی جز (ایڈیٹیو) محافظ (پریزرویٹو) کے طور پر استعمال ہوتا ہے؟	sodium benzoate سوڈیم بینزویٹ	tartrazine colour ٹارٹرازین (رنگ)	saccharin sweetener سیکرین (میٹھا)	vanillin flavour وینیلین (ذائقہ)	○	○	○	○
vi.	In jam making, the substance in fruit that helps the mixture to set into a gel is: جیم بنانے میں پھل میں موجود وہ مادہ جو آمیزے کو جیل کی صورت میں جمنے میں مدد دیتا ہے:	casein کیسین	pectin پیکٹن	lactose لیکٹوز	gluten گلوٹن	○	○	○	○

MODEL QUESTION PAPER SSC-II
(Food Processing and Preservation)
(CURRICULUM 2022-23)

Time allowed: 2:20 Hours **Total Marks Section B & C: 24**

Note: Answer any EIGHT parts from Section 'B' and any TWO questions from Section 'C' on the E-sheet. Write your answers on the allotted /given spaces

SECTION – B (Marks 16)

Q. 2	**Attempt any EIGHT parts.** **(8 × 2 = 16)**	
(i)	Classify the following foods as perishable, semi-perishable or non-perishable: fresh fish, potatoes, dry lentils. درج ذیل خوراک کو جلد خراب ہونے والی، نیم جلد خراب ہونے والی یا دیر پا (غیر خراب ہونے والی) میں درجہ بند کریں: تازہ مچھلی، آلو، خشک دالیں۔	**2**
(ii)	State any four preliminary operations carried out before food is processed. خوراک کی پروسیسنگ سے پہلے کیے جانے والے کوئی سے چار ابتدائی اعمال بیان کریں۔	**2**
(iii)	Name any two non-thermal food processing techniques and state one advantage of non-thermal processing. خوراک کی پروسیسنگ کی کوئی سی دو غیر حرارتی تکنیکوں کے نام لکھیں اور غیر حرارتی پروسیسنگ کا ایک فائدہ بیان کریں۔	**2**
(iv)	Differentiate between ohmic heating and microwave heating. اوہمک ہیٹنگ اور مائیکرو ویو ہیٹنگ میں فرق واضح کریں۔	**2**
(v)	State any two economic benefits of producing value-added food products. ویلیو ایڈڈ خوراکی مصنوعات تیار کرنے کے کوئی سے دو معاشی فوائد بیان کریں۔	**2**
(vi)	Name the conventional preservation technique used in making (a) mango pickle and (b) canned peas, and explain in one line how each technique preserves the food. (الف) آم کے اچار اور (ب) ڈبہ بند مٹر بنانے میں استعمال ہونے والی روایتی تکنیک کا نام بتائیں اور ایک ایک سطر میں وضاحت کریں کہ ہر تکنیک خوراک کو کیسے محفوظ رکھتی ہے۔	**2**
(vii)	Why are food laws and regulations needed for the use of chemical additives in foods? Give any two reasons. خوراک میں کیمیائی اضافی اجزاء کے استعمال کے لیے غذائی قوانین وضوابط کیوں ضروری ہیں؟ کوئی سی دو وجوہات بیان کریں۔	**2**
(viii)	State any two advantages of eating fermented foods. تخمیر شدہ (فرمنٹڈ) خوراک کھانے کے کوئی سے دو فوائد بیان کریں۔	**2**
(ix)	Define food packaging and food labeling. فوڈ پیکیجنگ اور فوڈ لیبلنگ کی تعریف کریں۔	**2**
(x)	Explain any two properties of a good food packaging material. اچھے خوراکی پیکیجنگ مواد کی کوئی سی دو خصوصیات کی وضاحت کریں۔	**2**
(xi)	Differentiate between rigid plastic and soft (flexible) plastic packaging, giving one example of each. سخت پلاسٹک اور نرم (لچک دار) پلاسٹک پیکیجنگ میں فرق واضح کریں اور ہر ایک کی ایک مثال دیں۔	**2**

SECTION – C (Marks 08)

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries 4 marks. (2 × 4 = 8)

Q. 3	A juice company wants to reduce wastage and extend the shelf life of its products. Suggest and justify any two contemporary innovations it could adopt (for example, high-pressure processing, smart or active packaging, natural preservatives). ایک جوس کمپنی اپنی مصنوعات کا ضیاع کم کرنا اور شیلف لائف بڑھانا چاہتی ہے۔ دورِ حاضر کی کوئی سی دو جدتیں (مثلاً ہائی پریشر پروسیسنگ، اسمارٹ یا ایکٹو پیکیجنگ، قدرتی محافظ) تجویز کریں اور ان کا جواز پیش کریں۔	**4**
Q. 4	A small business wants to produce mixed-fruit jam. Describe the production process, covering the ingredients, the role of pectin, sugar and acid, the main steps and how the product is preserved. ایک چھوٹا کاروبار مکسڈ فروٹ جیم تیار کرنا چاہتا ہے۔ تیاری کا عمل بیان کریں جس میں اجزاء، پیکٹن، چینی اور تیزاب کا کردار، بنیادی مراحل اور مصنوعات کو محفوظ رکھنے کا طریقہ شامل ہو۔	**4**
Q. 5	Define fermentation. Explain the role of bacteria, yeasts and moulds in food fermentation, giving one fermented food for each, and state two health benefits of fermented foods. تخمیر (فرمنٹیشن) کی تعریف کریں۔ خوراک کی تخمیر میں بیکٹیریا، خمیر (یسٹ) اور پھپھوندی (مولڈ) کے کردار کی وضاحت کریں اور ہر ایک کی ایک تخمیر شدہ خوراک کی مثال دیں، نیز تخمیر شدہ خوراک کے دو صحت مند فوائد بیان کریں۔	**4**