

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ انوائرمینٹل ڈیزائن، ہیلتھ اینڈ نیوٹریشنل سائنسز)

سمسٹر: خزاں، 2023ء

کورس: غذا اور غذائیت (356)

سطح: انٹرمیڈیٹ

بستہ برائے طلبہ

عزیز طلبہ! السلام علیکم

اس ڈاک کے ہمراہ آپ کو مندرجہ ذیل درسی مواد بھیجا جا رہا ہے۔

- 1- درسی یونٹ (1 تا 9) ایک کتاب
- 2- امتحانی مشق نمبر 1، 2
- 3- فارم برائے امتحانی مشق (2 سیٹ)
- 4- رہنمائے طلبہ ایک عدد
- 5- (الف) اوقات نامہ مشقی کام (ب) تعلیمی اجتماعات (ج) ریڈیو/ٹی وی پروگراموں کی تفصیل

نوٹ: بستہ میں متذکرہ بالا میں سے کوئی چیز موجود نہ ہو تو اس کی اطلاع فوراً شعبہ مراسلاتی خدمات، علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد کو دیں تاکہ اس کمی کو پورا کیا جاسکے۔

پیش لفظ

عزیز طلبہ! السلام علیکم۔

امید ہے کہ اب تک آپ نے فاصلاتی نظام تعلیم سے واقفیت حاصل کر لی ہوگی۔ اب ہم آپ کو غذا اور غذائیت کے اس کورس کی کامیاب تکمیل کے لیے کچھ رہنما اصول بتائیں گے۔ ان کو غور سے پڑھنے کے بعد امید ہے کہ آپ اس کورس سے مکمل استفادہ کر سکیں گے۔ ہم جن امور پر روشنی ڈالیں گے وہ درج ذیل ہیں۔

- | | |
|------------------|------------------------------------|
| 1- کورس کے مقاصد | 4- مطالعہ کا طریقہ کار |
| 2- کورس کی تفصیل | 5- آخری امتحان |
| 3- امتحانی مشقیں | 6- مطالعاتی مرکز کے لیے نظام اوقات |

1- کورس کے مقاصد

کورس کے اہم مقاصد مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1- طلبہ کو بنیادی غذائی اجزاء سے متعارف کروانا۔
 - 2- غذا میں موجود مختلف قسم کے حیاتین اور نمکیات سے متعلق معلومات فراہم کرنا اور ان کی اہمیت کو واضح کرنا۔
 - 3- مختلف افراد کی روزمرہ ضروریات کے مطابق متوازن غذا کی ترتیب اور فہرست طعام تیار کرنے کے طریقوں سے واقفیت کرانا۔
 - 4- مختلف کھانے پکانے کے دوران غذا میں موجود غذائی اجزاء کو ضائع ہونے سے بچانے کے طریقوں سے متعارف کرانا۔
- 2- کورس کی تفصیل
- 2.1- درسی مواد

کورس 9 یونٹوں پر مشتمل ہے۔ پہلے تین یونٹ بنیادی غذائی اجزاء حیاتین اور نمکیات سے متعلق ہیں جبکہ چار یونٹ متوازن غذا اس کی اہمیت اور حصول کے طریقوں کا احاطہ کرتے ہیں۔ بقیہ دو یونٹ پھلوں اور سبز یوں کو محفوظ کرنے سے متعلق ہیں۔ تمام یونٹ ایک کتاب کی شکل میں ہیں۔ یہ یونٹ آپ کو دو امتحانی مشقوں سمیت روانہ کیے جائیں گے۔

ہر یونٹ میں عنوانات کے نمبر لگائے گئے ہیں۔ بائیں طرف بڑے عنوان کا نمبر ہے جبکہ اس کے دائیں طرف عنوان کے حصے کا نمبر ہے مثلاً 4,3 میں چار کا نمبر بڑے عنوان کو ظاہر کرتا ہے اور تین کا مطلب ہے اس عنوان کا تیسرا اہم جزو ہے۔ اشاریے میں ہر عنوان کے سامنے صفحہ دیا گیا ہے جس کا مطلب یہ ہے کہ وہ عنوان اس صفحے پر موجود ہے۔ اس کی مدد سے آپ کسی خاص عنوان کو باسانی تلاش کر کے پڑھ سکتے ہیں۔

ہر یونٹ کے شروع میں اس کے مقاصد تفصیل سے لکھے گئے ہیں تاکہ ان مقاصد کو ذہن میں رکھ کر یونٹ کے مواد کا مطالعہ کریں اور ان کے حصول کی کوشش کریں۔ اکثر یونٹوں میں مختلف مقامات پر خود آزمائی کے سوالات دیئے گئے ہیں جن کا مقصد یہ ہے کہ ایک خاص حصے کا مطالعہ کرنے کے بعد آپ خود اندازہ لگا سکیں کہ آپ نے اس پر کہاں تک عبور حاصل کر لیا ہے۔ ان سوالات کے جوابات ہر یونٹ کے آخر میں دیئے گئے ہیں اور خود آزمائی کے سوالات کے جوابات ہدایات کے مطابق دیجئے اور اس کے بعد جوابات سے مقابلہ کیجئے۔ اگر آپ کے کچھ جواب غلط ہوں تو یونٹ کے متعلقہ حصے کو دوبارہ پڑھئے اور اس پر مہارت حاصل کیجئے۔

2.2 ریڈیو اور ٹیلی ویژن نشریات

مراستلی مواد کی وضاحت اور عملی کام کا نمونہ پیش کرنے کے سلسلے میں ریڈیو اور ٹیلی ویژن پروگرام ترتیب دیئے گئے ہیں ان کی تفصیل علیحدہ منسلک ہے۔

2.3 جزوقتی معلم

آپ کے علاقے میں جزوقتی معلم مقرر کیے گئے ہیں۔ معلم کا نام اور پتہ علیحدہ ارسال کیا جائے گا۔ معلم آپ کو مطالعہ اور عملی کام میں رہنمائی اور مدد دینے کے لیے ہیں، ان کے علم اور تجربے سے فائدہ اٹھائیے۔ آپ کی امتحانی مشقوں کی جانچ پڑتال بھی انہی کے ذمے ہے۔ علیحدہ دیئے گئے نظام الاوقات کے مطابق معلم کو مطالعاتی مرکز میں ملیے۔

2.4 مراستلی معلم

اگر ایسی صورت ہوئی کہ آپ کے کسی قریبی ادارے میں معلم کا تقرر نہیں ہوا تو آپ کے مطالعے میں مدد دینے اور آپ کی رہنمائی کرنے کے لیے مراستلی معلم کا تقرر کیا جائے گا جس کا یہ مطلب ہوگا کہ فاصلہ زیادہ ہونے کی وجہ سے آپ کے لیے بالمشافہ مدد لینا ہو تو شاید ممکن نہ ہو البتہ آپ کے مطالعے میں پیش آنے والی مشکلات معلم کو لکھ بھیجیں اور وہ ڈاک کے ذریعے ہی آپ کی رہنمائی کریں گے۔ امتحانی مشقوں کی جانچ بھی ایسے ہی معلم کے ذمے ہوگی۔

3- امتحانی مشقیں

اس کورس میں دو امتحانی مشقیں ہوں گی جنہیں حل کرنا لازمی ہے اور ان میں کامیابی ضروری ہوگی۔ یعنی مجموعی طور پر ان میں 40 فیصد نمبر حاصل کرنا ضروری ہیں ان کی تفصیل علیحدہ ارسال کی جا رہی ہے۔ ہر امتحانی مشق 100 نمبر کی ہوگی۔ یہ مقررہ تاریخ تک معلم کو پہنچائیے۔ تاریخ ہر امتحانی مشق پر دی گئی ہے۔ ٹیوٹر جانچنے کے بعد پندرہ روز کے اندر اندر آپ کو مشق واپس بھیج دیں گے۔ اگر آپ کو اپنی مشق اس مدت میں نہ ملے تو ٹیوٹر یا یونیورسٹی کے علاقائی دفتر سے رابطہ قائم کیجئے۔

”امتحانی مشق کے ساتھ اس سے متعلقہ تین عدد فارم پُر کر کے بھجوانا نہ بھولئے۔“

ہر امتحانی مشق میں بتایا گیا ہے کہ وہ کن یونٹوں پر مشتمل ہے۔ دونوں امتحانی مشقیں جن یونٹوں پر مبنی ہوتی ہیں وہ ذیل میں دی گئی ہیں۔

یونٹ	امتحانی مشق نمبر
1 سے 3	1
4 سے 7	2

امتحانی مشقوں میں چند سوالات معروضی ہوتے ہیں اس لیے ضروری ہے کہ اس سے منسلک چند اہم باتوں کا خیال رکھا جائے جو مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1- جن سوالات کا جواب ہاں یا نہیں میں دینا ہو، ان پر نشان واضح طور پر لگائیے۔
- 2- جن سوالات میں خالی جگہ کو پر کرنا ہو، ان میں الفاظ کے چناؤ میں بہت احتیاط سے کام لیجئے۔
- 3- جن سوالات کے جواب میں نوٹ لکھنا ہو، ان میں غیر ضروری وضاحت سے پرہیز کیجئے۔ نوٹ مختصر مگر جامع لکھئے۔
- 4- مطالعہ کا طریقہ کار

اس کورس کے لیے اٹھارہ ہفتے رکھے گئے ہیں۔ انیسویں ہفتے میں اعادہ امتحان ہوگا لہذا یہ ذہن میں رکھیں کہ تمام یونٹوں کا

گہری نظر سے مطالعہ کریں اور ان میں دیئے گئے عملی کام اٹھارہ ہفتوں میں مکمل کر لیں اس سلسلے میں ذیل میں آپ کی رہنمائی کے لیے یونٹوں کی تقسیم اور ان کے لیے مجوزہ وقت دیا گیا ہے۔

نمبر شمار	یونٹ/عملی کام	مدت مطالعہ
-1	1 تا 2	تین ہفتے
-2	عملی کام	ایک ہفتہ
-3	3 تا 5	تین ہفتے
-4	عملی کام/ امتحانی مشق نمبر 1	دو ہفتے
-5	6 تا 8	تین ہفتے
-6	عملی کام/ امتحانی مشق نمبر 2	دو ہفتے
-7	یونٹ نمبر 9	ایک ہفتہ
-8	عملی کام	ایک ہفتہ
-9	امتحان کی تیاری	دو ہفتے

1- دو امتحانی مشقیں اوپر دیئے گئے نمبر شمار پر مشتمل ہوں گی لہذا ہر امتحانی مشق کے جواب لکھنے سے پہلے ان یونٹوں کا اچھی طرح مطالعہ کر لیں جن سے متعلق سوالات ہیں۔

2- خود آزمائی کے سوالات اگر 80 فیصد تک درست کر سکیں تو اپنے کام کو تسلی بخش سمجھیں لیکن اس کے باوجود بہتر ہوگا کہ یونٹ کے اس حصے کا دوبارہ مطالعہ کریں جس حصے سے آپ کے جوابات غلط ہوئے ہیں۔

3- نئی اصطلاحات کو اچھی طرح ذہن نشین کریں تاکہ خود آزمائی کے جوابات تحریر کرتے وقت آپ کو کسی قسم کی دشواری کا سامنا نہ کرنا پڑے۔

5- عملی کام
ہر یونٹ میں عملی کام دیئے گئے ہیں ان کو دی گئی ہدایات کے مطابق حل کریں تاکہ کتاب کا درسی مواد سمجھنے میں آسانی رہے۔

6- آخری امتحان
کورس کے آخر میں ایک تحریری امتحان ہوگا اور یہ امتحان پورے کورس پر مبنی ہوگا آخری امتحان میں پاس ہونے کے لیے 40 فیصد نمبر درکار ہوں گے لیکن کورس میں پاس ہونے کے لیے امتحانی مشقوں اور آخری امتحان میں مجموعہ 40 فیصد ہونا ضروری ہے۔

7- مطالعاتی مرکز میں حاضری کے لیے نظام الاوقات
جزوقتی معلم سے بالمشافہ رہنمائی حاصل کرنے کے لیے مطالعاتی مرکز میں حاضر ہوں۔ حاضری کے لیے نظام الاوقات کا

شیڈول علیحدہ سے بھجوایا گیا ہے۔

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ انوائرمینٹل ڈیزائن، ہیلتھ اینڈ نیوٹریشنل سائنسز)

وارننگ

عزیز طلبہ! آپ یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ:

- 1- اگر آپ اپنی امتحانی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی دوسرے طالب علم سے لکھوائیں گے تو آپ اپنے سرٹیفکیٹ یا ڈگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- 2- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی گئی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی ”مواد کی چوری“ Plagiarism پالیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔

مشقیں بھیجنے کا شیڈول

مقررہ تاریخ	3 کریڈٹ آرز کورس	مقررہ تاریخ	6 کریڈٹ آرز کورس
.....	04-12-2023	مشق نمبر 1
28-12-2023	مشق نمبر 1	28-12-2023	مشق نمبر 2
.....	29-01-2024	مشق نمبر 3
16-02-2024	مشق نمبر 2	16-02-2024	مشق نمبر 4

نوٹ: ٹیوٹوریل شیڈول (رہنمائے طلبہ) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے۔

سمسٹر: خزاں، 2023ء

کورس: غذا اور غذائیت (356)

سطح: انٹرمیڈیٹ

- برائے مہربانی امتحانی مشقیں حل کرنے سے پہلے درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے۔ (ہدایات برائے میٹرک، ایف اے اور بی اے پروگرامز)
- 1- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نوعیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
 - 2- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجیے۔
 - 3- مقررہ تاریخ کے بعد / تاخیر کی صورت میں امتحانی مشقیں اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو بھیجنے کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔
 - 4- آپ کے تجزیاتی اور نظریاتی طرز تحریر کی قدر افزائی کی جائے گی۔

5- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، سٹڈی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو، نقل کرنے سے اجتناب کریں۔

کامیابی کے نمبر: 40

کل نمبر: 100

امتحانی مشق نمبر 1

(پونٹ: 3 تا 1)

کل نمبر 10

حصہ (الف)

1. درج ذیل میں درست جواب کا انتخاب کریں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔
غذا میں غذائی اجزا کی مقدار معلوم کرنے کے لیے غذا کا کس سے تجزیہ کیا جاتا ہے؟
خوردبین سے / کیمیادی / کیمرے سے
2. لیکوز جانوروں اور انسانوں کی کس چیز میں موجود ہوتا ہے؟
گوشت / دودھ / خون
3. گلیسرین ڈائلے میں کیسی ہوتی ہے؟
کٹھی / میٹھی / نمکین
4. حیاتی ب ۱۲ کوکب دریافت کیا گیا؟
1748 / 1848 / 1948
5. حیاتی ب ۱۲ کوکب کیا کہتے ہیں؟
اسکاربک ترشہ / اسکاربک ترشہ / سیر شدہ ترشہ
6. حیاتی ب ۱۲ تیزابی ماحول میں کیسا ہو جاتا ہے؟
ضائع / محفوظ رہتا ہے / جم
7. حیاتی ب ۶ (پیری ڈوکسن) کوکس اناج کے پھلکوں سے علیحدہ کیا گیا؟
گندم / دال / چاول
8. کیلشیم کی سب سے زیادہ ضرورت کس کو ہوتی ہے؟
بچوں / بوڑھوں / جوانوں
9. سوگرام پوڈینے سے کتنے گرام کیلشیم حاصل ہوتی ہے؟
0.20 / 0.30 / 0.40
10. جسم میں پوٹاشیم اور میگنیشیم کی زیادتی ہو جائے تو کون سا معدنی نمک ان کی زیادہ مقدار کو زائل کر دیتا ہے؟
آئرن / کاپر / کیلشیم

کل نمبر 20

حصہ (ب)

1. درج ذیل سوالوں کے جواب مختصراً لکھیں۔ ہر سوال کے چار نمبر ہیں۔
جسم میں خامرے کیا اہم افعال ادا کرتے ہیں؟
2. چکنائی جسم میں کیا اہم کام سرانجام دیتی ہے؟
3. مندرجہ ذیل سوگرام وزن کی غذاؤں سے کتنے ملی گرام حیاتی ب ۱۲ حاصل ہوتا ہے؟
کچی پالک ، کچے نمٹاڑ ، کچے مٹر ، کچی بندگوبھی ، گریپ فروٹ ، انناس ، سیب، مالٹے
4. ایسی غذائیں جن میں حیاتی ب ۱۲ ہوتا ہے ان کو پکاتے وقت کیا احتیاط کرنا ضروری ہے؟
5. انسانی جسم کو کیلشیم کی کتنی ضرورت ہوتی ہے؟ مختصراً لکھیں۔

کل نمبر 70

حصہ (ج)

1. درج ذیل سوالوں کے جواب مفصل لکھیں۔ ہر سوال کے دس نمبر ہیں۔
لحمیات کیا ہوتی ہیں نیز لحمیات حاصل کرنے کے ذرائع تحریر کریں۔

2. چکنائی کی اقسام تحریر کریں۔
3. وہ کون سی غذائیں ہیں جن سے حیاتین ب ۳ حاصل کیا جاتا ہے نیز جسم کے لیے اس کی اہمیت تحریر کریں۔
4. حیاتین ب ۶ اور حیاتین ب ۱۲ پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔
5. جسم کے لیے آئرن کی ضرورت اہمیت اور اس کے فوائد تحریر کریں نیز اس کے حاصل کرنے کے ذرائع لکھیں۔
6. معدنی نمکیات کی اہمیت لکھیں نیز کاپر حاصل کرنے کے ذرائع پر بحث کریں۔
7. آیوڈین اور فلورین پر نوٹ لکھیں۔

کامیابی کے نمبر: 40

کل نمبر: 100

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ: 4۳3)

کل نمبر 10

حصہ (الف)

1. درج ذیل جوابات میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔
خشک حرارت میں کھانا پکانے کے کتنے طریقے ہیں؟ دو / تین / چار
2. کھانے والی اشیاء کو کسی برتن میں رکھ کر ہلکی یا تیز آگ پر پکانے کو کیا کہتے ہیں؟ روسٹنگ / بیکنگ / گرل کرنا
3. مائیکرو ویو میں کھانا پکانا یا جائے تو کتنا وقت لگتا ہے؟ کم / زیادہ / بہت زیادہ
4. گوشت کو اگر ضرورت سے زیادہ گلا دیا جائے تو اس کی غذائیت میں کیا فرق آتا ہے؟ کمی آجاتی ہے / زیادتی ہو جاتی ہے / کوئی فرق نہیں آتا
5. گوشت کو ابالنے سے کتنے فیصد حیاتین سی ضائع ہو جاتے ہیں؟ بیس / تیس / چالیس
6. پالک کے پانی کو اگر ابال کر اس کا پانی پھینک دیا جائے تو کون سا غذائی جزو ضائع ہوتا ہے؟ فولک ترشے / چکنائی / لحمیات
7. کم آمدنی میں مینو بنانے کے لیے کس چیز کی ضرورت ہوتی ہے؟ مہارت / زیادہ آمدنی / ماہرین
8. گوشت اور دودھ کا نعم البدل کیا ہے؟ سبزیاں / پھل / دالیں اور دہی
9. ترشادہ خاندان کے پھل کون سے ہیں؟ سیب / کیلے / سنگترہ اور کینو
10. کون سی سبزیاں اور پھل نسبتاً جلد خراب ہوتی ہیں؟ جو کٹھی میٹھی ہوتی ہیں / جن میں پانی کی مقدار زیادہ ہوتی ہے / جو تازہ ہوتی ہیں

کل نمبر 20

حصہ (ب)

1. درج ذیل سوالوں کے جواب مختصراً لکھیں۔ ہر سوال کے چار نمبر ہیں۔
بیکنگ کرتے وقت کن باتوں کو مد نظر رکھنا ضروری ہے؟
2. روزانہ کھانے کی گائیڈ کے فوائد تحریر کریں۔

3. آم کا مربہ تیار کرنے کے لیے کن اشیاء کی ضرورت ہوتی ہے؟
4. پاکستان میں پھلوں اور سبزیوں کو محفوظ کرنے کے امکانات کس قدر ہیں؟ مختصراً تحریر کریں۔
5. سبزیوں، پھلوں اور دوسری اشیائے خوردنی کو بالتے وقت کن اہم نکات کو مدنظر رکھنا چاہیے کہ ان سے غذائی اجزاء زیادہ مقدار میں محفوظ رہیں؟

کل نمبر 70

حصہ (ج)

درج ذیل سوالوں کے جواب مفصل لکھیں۔ ہر سوال کے دس نمبر ہیں۔

1. غذا کو گرم چکنائی میں کیسے پکایا جاتا ہے؟
2. گرم چکنائی میں کھانا پکانے اور مائیکرو ویو میں کھانا پکانے کے فوائد تحریر کریں۔
3. زیادہ آمدنی والے خاندان کے لیے پاکستانی اور انگریزی کھانوں کا مینو ترتیب دیں۔
4. درمیانے طبقے کے شہری خاندان کے لیے مینو ترتیب دیں۔
5. عمل پاشگری اور بلا چنگ میں غذائی اجزاء کس حد تک ضائع ہوتے ہیں؟ مفصل لکھیں۔
6. آلو بخارے کا جیم تیار کرنے کے لیے کن اشیاء کی ضرورت ہوتی ہے اور یہ جیم کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
7. ٹماٹر کی چٹنی کیسے بنائی جاتی ہے؟ تفصیل سے لکھیں۔