

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد
(ہوم اینڈ ہیلتھ سائنسز)

سمسٹر: بہار 2013ء

کورس: غذا اور غذائیت (484)
سطح: گریجویٹ

بستہ برائے طلبہ

عزیز طالب علم السلام علیکم!

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

- 1- عمومی رہنمائے طلبہ
- 2- رہنمائے طلبہ کورس
- 3- درسی یونٹ (9±1) ایک کتاب
- 4- امتحانی مشق نمبر 1
- 5- فارم برائے امتحانی مشق (2 سیٹ)
- 6- اوقات نامہ الف۔ مشقی کام ب۔ تعلیمی اجتناعات ج۔ ریڈیوئی وی پروگراموں کی تفصیل

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

پیش لفظ

عزیز طلبہ!

فاصلاتی نظام تعلیم کے سلسلے میں تفصیلی آپ نے دوسرے کتابچے میں پڑھی ہوگی لیکن مراسلاتی اسباقی یونٹوں کو پڑھنے سے پہلے رہنائے طلبہ کا مطالعہ ضرور کرنا کہ آپ اس کورس سے پورا پورا استفادہ کریں۔ غذا اور غذا اہلیت کا یہ کورس ہم نے اپنے طلبہ کے گہما گہما ہر امر پر ترتیب دیا ہے امید ہے آپ کو پسند آئے گا۔ اس کے مطالعے سے پہلے مندرجہ ذیل امور کو ضرور پڑھ لیں۔

- | | |
|------------------|------------------------------------|
| 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 ہوقات |

1- کورس کے مقاصد

اس کورس کے اہم مقاصد مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1- غذا کے بنیادی اجزاء کی کیلوری ترتیب کو سمجھنا اور طلبہ کو ذہنی نشین کرنا۔
- 2- غذا میں موجود بنیادی غذائی اجزاء کے جسم میں عہدہ اور جذب ہونے پر تفصیل سے روشنی ڈالنا۔
- 3- طلبہ کو انسانی جسم میں غذائی اجزاء کے استعمال اور عمل تحول میں جو تبدیلیاں کو واضح کرنا۔
- 4- عمل تحول کے دوران رونما ہونے والے کیمیائی اعمال کو مساوات اور قانونوں کی مدد سے واضح کرنا۔
- 5- بعض غذائی اجزاء کی حیاتیاتی قدروں کو واضح کرنا۔

2- کورس کی تفصیل

2.1- درسی مواد

یہ کورس 9 یونٹوں پر مشتمل ہے۔ جو ایک کتاب کی شکل میں ہیں۔ تمام یونٹ آپ کو ایک کتاب کی شکل میں ایک ہی قطعہ میں دو امتحانی مشقوں سمیت روانہ کئے جا رہے ہیں۔

پہلے 9 یونٹ پاکستان میں موجود غذائی مسائل ان کے حل اور غذا کے بنیادی غذائی اجزاء کی کیلوری ترتیب پر ہیں۔ اس کے علاوہ کتاب کے آخر میں مختلف فرہنگ اصطلاحات کا تلفظ اور اردو ترجمہ بھی کے لحاظ سے دیا گیا ہے۔

ہر یونٹ میں نمونہ نمبر لگائے گئے ہیں۔ ان میں طرف بڑے نمونہ کا نمبر ہے جبکہ اس کے دائیں طرف نمونہ کے حصے کا نمبر ہے مثلاً 4,3 میں چار کا نمبر بڑے نمونہ کو ظاہر کرتا ہے جبکہ تین کا نمبر اس نمونہ کے تیسرے اہم جزو کی نشاندہی کرتا ہے۔

ہر یونٹ کے شروع میں اس کے مقاصد تفصیل سے لکھے گئے ہیں تاکہ ان کی روشنی میں یونٹ مواد کا مطالعہ کیا جاسکے اور ان کے حصول کی کوشش کی جاسکے۔ ہر یونٹ کے آغاز میں نمبر سے کوشاواہ اشکال بھی درج ہیں تاکہ یونٹ ضرورت کسی خاص عمل یا کوشاواہ سے کی مدد سے مواد کو دہرا جاسکے۔ اکثر یونٹوں میں مختلف مقامات پر خود آزمائی کے سوالات دیئے گئے ہیں جن کا مقصد یہ ہے کہ ایک خاص حصہ کا مطالعہ مکمل کرنے کے بعد آپ خود پر اندازہ لگا

سکین کہ آپ نے اس پر کہاں تک عبور حاصل کیا ہے۔ ان سوالات کے جوابات ہر یونٹ کے آخر میں دیے گئے ہیں اور خود آ ز مائی کے سوالات کے جوابات بہارت کے مطابق دیں اور اس کے بعد جوابات سے متاثر نہ کریں۔ اگر آپ کے کچھ جوابات غلط ہوں تو یونٹ کے متعلقہ حصے کو دوبارہ پڑھیں اور اس پر بہارت حاصل کریں۔

یونٹ کے اندر مختلف فارمولے اور مساوات درج ہیں۔ ان مساوات کو انگریزی کی طریقے سے بیان کیا گیا ہے یعنی بائیں سے دائیں۔ مساوات پڑھتے وقت فارمولوں کو بائیں سے دائیں پڑھیں۔ ان مساوات میں تیرکانٹان بائیں سے دائیں ہوگا۔ اگرچہ چند مساوات کو اردو طرز میں بھی بیان کیا گیا ہے لیکن مساوات میں تیرکانٹان دائیں سے بائیں ہوگا۔ طلبہ کو چاہئے کہ ایسی مساواتیں دائیں سے بائیں ہی پڑھیں۔

2.2 ریڈیو اور ٹیلی ویژن نشریات

مراستہ سوانحی وضاحت اور عملی کام کا نمونہ پیش کرنے کے سلسلے میں ریڈیو اور ٹیلی ویژن پروگرامز تیار دیے گئے ہیں ان کی تفصیل مندرجہ ذیل گئی ہے۔

2.3 جزوقتی معلم

آپ کے علاقے میں جزوقتی معلم مقرر کیے گئے ہیں۔ معلم کا نام اور پتہ مندرجہ ذیل 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 اٹھائیں۔ آپ کی امتحانی مشقوں کی جانچ پڑتال بھی انہی کے ذمے ہے۔ مندرجہ ذیل گئے نظام الاوقات کے مطابق معلم کو مطالعہ اور عملی کام میں ملاقات کریں۔

2.4 مراستہ معلم

اگر ایسی صورت ہوتی کہ آپ کے کسی تفریحی ادارے میں معلم کا تفریح نہیں ہو تو آپ کے مطالعے میں مدد دینے اور رہنمائی کرنے کے لیے مراستہ معلم کا تفریح کیا جائے جس کا یہ مطلب ہوگا کہ فاصلہ زیادہ ہونے کی وجہ سے آپ کے لیے اضافہ 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 ضروری ہے ان میں کامیابی بھی لازمی ہے۔ یعنی مجموعی طور پر ان میں 40 فیصد نمبر حاصل کرنا ضروری ہیں ان کی تفصیل مندرجہ ذیل ارسال کی جا رہی ہے۔ ہر امتحانی مشق 100 نمبر کی ہوگی۔ یہ مقررہ تاریخ تک معلم کو پہنچائے۔ تاہم ہر امتحانی مشق پر دی گئی ہے معلم ہر امتحانی مشق پندرہ روز کے اندر درجہ چھپنے کے بعد آپ کو واپس کر دے گا۔ اگر آپ کو اپنی مشق اس عرصہ میں نہ ملے تو معلم یا یونیورسٹی کے علاقائی دفتر سے رابطہ قائم کریں۔

”امتحانی مشق کے ساتھ اس سے متعلقہ تین فارمز پر کر کے بھجوانا نہ بھولیں۔“

ہر امتحانی مشق میں بتایا گیا ہے کہ وہ کن یونٹوں پر مشتمل ہے۔ دونوں امتحانی مشقیں جن یونٹوں پہنچی ہوئی ہیں وہ وہاں سے دیے گئے ہیں۔

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

امتحانی مشقوں سے منسلک چند اہم باتوں کا خیال رکھا جائے جو مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1- جن سوالوں کا جواب ہلکا نہیں میں دینا ہوں پریشان واضح طور پر لگاؤں۔
- 2- جن سوالوں میں خالی جگہ کو پر کرنا ہوں میں الفاظ کے چناؤ میں بہت احتیاط سے کام لیں۔
- 3- جن سوالوں کے جوابات میں نوٹ لکھنا ہوں میں غیر ضروری وضاحت سے پرہیز کریں۔ نوٹ مختصر مگر جامع رکھیں۔

4- مطالعہ کا طریقہ کار

اس کو ریس کے مطالعے لیے اٹھا رہتے رکھے گئے ہیں۔ انیسویں صفحے میں اعادہ اور امتحان ہوگا لہذا یہ ذہن میں رکھیں کہ تمام یونٹوں کا گہری نظر سے مطالعہ اور ان میں دیے گئے عملی کام اٹھا رہتے ہیں 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-	3 تا 1	چار صفحے
2-	6 تا 4	چار صفحے
3-	9 تا 7	دو صفحے

- دو امتحانی مشقیں اوپر دیے گئے نمبر شمار ایک تا دو 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۔
- اگر آپ خود آ ز مائی کے سوالات 80 فیصد تک درست کر سکیں تو اپنے کام کو عملی بنائیں لیکن اس کے باوجود بہتر ہوگا کہ یونٹ کے اس حصے کا دوبارہ مطالعہ کریں جس حصے سے آپ کے جوابات غلط ہوئے ہیں۔
- جن یونٹوں میں کہ پہلی فارمولے اور مساوات دیے گئے ہیں ان کو ذہن نشین کرنے کی کوشش کریں۔
- مختلف یونٹوں سے متعلق عملی کام ہوتے پر مکمل کریں۔

5- آخری امتحان

کورس کے آخر میں ایک تحریری امتحان ہوگا اور یہ امتحان تمام کورس پتہ ہوگا۔

6- مطالعاتی مرکز میں حاضری کے لیے نظام الاوقات

جڑو پٹی معلم سے بلا لیا۔ رہنمائی حاصل کرنے کے لیے مطالعاتی مرکز میں حاضر ہوں۔ حاضری کے لیے نظام الاوقات کا شیڈول پیچھے سے لیا گیا ہے۔

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد
(شعبہ ہوم اینڈ ہیلتھ سائنسز)

وارننگ

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

- 1- اگر آپ اپنی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی جعلی سٹوڈنٹ سے لکھوائیں گے تو آپ سرٹیفکیٹ یا ڈگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- 2- کسی دوسرے 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۔

سسزبرہار 2013ء

کل نمبر 100

کورس نمبر اور نمبرائیت (کولڈ نمبر 484)

سطح: گریجویٹ

امتحانی مشق نمبر 1

(پونٹ 3۲1)

حصہ الف (کل نمبر 10)

دائرہ لگا کر درست جواب کی نشاندہی کیجیے۔ ہر جز کا ایک نمبر ہے۔

- 1- دنیا کی تیشہ آبدی کی خوراک کا اٹھارہواں نمبر کس لاج ہے؟
گندم / کٹی / باجرے
- 2- چھوٹے بچوں کی روزمرہ غذا کے لیے کون سی غذا انڈیا دہ موزوں ہے؟
اٹلے / گوشت / دودھ
- 3- آٹے کی سری کس خوراک کو نقصان پہنچاتی ہے؟
شگ پھلوں / شگ بزیوں / چاولوں
- 4- خون اور لحمیاتی غلیوں میں موجود مینٹوز شوں کو کون سی لحمیات کہتے ہیں؟
تیوانی / مہنوی / لہیاکل (labile)
- 5- لہیاکل لحمیات (labile) جسم میں موجود کل لحمیات کا کتنے فیصد ہوتی ہیں؟
پانچ / دس / پندرہ

- 6- وہ کون سی لحمیات ہیں جو آب پاشیدگی کے بعد امینوٹشوں وورن سے بنے ہوئے مرکبات میں تبدیل ہو جاتی ہیں؟
سادہ (simple) / موصلی (conjugated) / اخذ کردہ (derived)
- 7- گلوٹین کہاں منور ہوئی ہے؟
خون کے سفید ذرات میں / خون کے سرخ ذرات میں / دونوں
- 8- نان پلر مرکبات کس سیال مادے میں حل پذیر ہیں؟
پانی / چکنائی / دونوں
- 9- پتھر روغن اندازی کے عمل سے کون سی چکنائی تیار کی جاسکتی ہے؟
قدرتی / نباتی / مصنوعی
- 10- فاسفولیپڈز کا فیادری ڈھانچہ کس سے ملتا ہے؟
کولسترول / گلیسرول / الکوئل

حصہ ب (کل نمبر 20)

- مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات مختصراً لکھیں۔ ہر سوال کے چار نمبر ہیں۔
- 1- کون سی گیسوں کا استعمال کیڑے کوڑوں کو ختم کرنے کے لیے زیادہ کہا جاتا ہے؟
 - 2- سم اور تھوڑی پیمائش پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے مختصر پوٹنٹا کر میں۔
 - 3- اپنے گھر میں ہو جو لحمیات سے بھر پور غذاؤں کے نام لکھیں۔
 - 4- سادہ لحمیات کی تعریف لکھیں۔ ان کی خصوصیات بھی تحریر کریں۔
 - 5- چار نمبر شدہ چکنے ترشوں کے نام لکھنا۔ ان کے ساتھ تحریر کریں۔

حصہ ج (کل نمبر 70)

- مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات مفصل لکھیں۔ ہر سوال کے دس نمبر ہیں۔
- 1- نیکو کیڑوں کے حملے سے بچاؤ کے لیے کون سی اوبیات وورگسوں کا استعمال کیا جاتا ہے؟ بیان کریں۔
 - 2- گوداموں کے مسائل یا آپاشنی کے مسائل وورنر سوئی حالات خوراک کی کاسب کیسے بن سکتے ہیں؟ دلائل سے جواب تحریر کریں۔
 - 3- لحمیات کی کیمیائی ساخت اور خصوصیات مفصل تحریر کریں۔
 - 4- ضروری اور غیر ضروری امینوٹشوں میں فرق واضح کریں۔
 - 5- سر شدہ چکنے ترشوں اور غیر شدہ چکنے ترشوں پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔
 - 6- گلیسرول وورگسراپینڈر مفصل مضمون تحریر کریں۔
 - 7- چکنے الکوئل اور سو م کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ 7 تا 4)

حصہ الف (کل نمبر 10)

- دائرہ کا گرد دست جواب کا انتخاب کریں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔
- 1- انسان کے دودھ میں کتنے فیصد لکٹوز پایا جاتا ہے؟
6 سے 8 / 8 سے 10 / 10 سے 12
 - 2- ماٹوز کا دوسرا نام کیا ہے؟
دودھ کی شکر / پھلوں کی شکر / مالٹ شوگر
 - 3- سیلولوز کہاں سے حاصل کیا جاتا ہے؟
جانوروں کے دودھ میں / جانوروں کی جلد / پودوں کی اڈتوں
 - 4- جیاتین، کی جسم میں کون سے تڑشوں کی کمی کو دور کرتا ہے؟
ضروری چکنے / غیر ضروری چکنے / سرشدہ
 - 5- بچوں میں کسانخ (Ricket) کی بیماری کس جیاتین کی کمی کے باعث ہوتی ہے؟
الف / ب / ج / د
 - 6- رابوٹلیون کس غذائی جزو کے عمل تحول میں مدد دیتا ہے؟
نشاستہ / چکنائی / لحمیات
 - 7- نیاسین کو رسندا نون نے کس اناج سے الگ کیا؟
چنے کے چھلکے / چاول کے چھلکے / گندم کے چھلکے
 - 8- پکانے کے دوران غذا میں کیا چیز ڈالی جائے تو تھلایا میں کافی مقدار میں ضائع ہو جاتی ہے؟
سرکہ / مریخ مصالحے / نیٹک پائڈر
 - 9- اگر خوراک میں چکنائی کی مقدار زیادہ اور جیاتین، کی مقدار کم ہو تو پھر کیلشیم کا اہلیت اب کیسا ہوتا ہے؟
کم / زیادہ / بالکل نہیں
 - 10- فائیٹک تڑش (phytic Acid) کس غذا میں پایا جاتا ہے؟
بزیوں / پھلوں / دانوں

حصہ ب (کل نمبر 20)

مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات مختصراً لکھیں۔ ہر سوال کے چار نمبر ہیں۔

- 1- گلکوزو گلیکوزو زس فرق واضح کریں۔
- 2- ایک سال سے بارہ سال کی عمر کے بچوں کے لیے جینٹین الف کی کتنی ضرورت ہوتی ہے؟
- 3- جینٹین، ک، کی خصوصیات لکھیں۔
- 4- جسم کے لیے گلیٹیم کی اہمیت لکھیں۔
- 5- گلکوزو کا کیمپائی فارمولہ لکھیں۔

حصہ ج (کل نمبر 70)

مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات مفصل لکھیں۔ ہر سوال کے دس نمبر ہیں۔

- 1- کاربوہائیڈریٹس کی اقسام کون سی ہیں کسی دو کے بارے میں لکھیں۔
- 2- نشا اور گلیکوزو جن پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- 3- بایوٹن (Biotin) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں مفصل لکھیں۔
- 4- جینٹین ب 12، کی خصوصیات، کیمپائی فارمولہ، جسم میں اس کے افعال اور اس کی کمی کے اثرات تحریر کریں۔
- 5- انسانی جسم کے لیے فولاد کی اہمیت لکھیں جسم میں اس کا ایجاد اب کیسے ہوتا ہے نیز ان عوامل کی بھی نشا دہی کیجئے جو اس کے ایجاد کو کم یا زیادہ کرتے ہیں۔
- 6- گندھک کا کیمپائی فارمولہ لکھیں نیز گندھک کی جسم کے لیے اہمیت، اس کے حاصل کرنے کے ذرائع اور روزمرہ ضرورت کے بارے میں تحریر کریں۔
- 7- انسانی جسم میں آیوڈین کی کمی سے کون سی بیماری ہو سکتی ہے نیز اس کے حاصل کرنے کے ذرائع اور روزمرہ ضرورت کے بارے میں تحریر کریں۔

[=====]