

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد (شعبہ فزکس)

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 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 آؤرز کورس	مقررہ تاریخ	6 کریڈٹ آؤرز کورس
.....		15-12-2026	مشق نمبر 1
08-01-2027	مشق نمبر 1	08-01-2027	مشق نمبر 2
.....		30-01-2027	مشق نمبر 3
20-02-2027	مشق نمبر 2	20-02-2027	مشق نمبر 4
نوٹ: یونیورسٹی کا شیڈول (رہنمائے طلبہ) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے۔			

کورس: فزکس میں لیبارٹری تکنیکیں (252)
سمسٹر: خزاں، 2026ء
سطح: میٹرک

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 یونیورسٹی کے بھیجنے کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- 4- آپ کے تجرباتی اور نظریاتی طرز تحریر کی قدر افزائی کی جائے گی۔
- 5- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، سٹڈی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہونے والے نقل کرنے سے اجتناب کریں۔

کل نمبر: 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 1

- سوال نمبر 1- فزکس کی تعریف کریں اور وضاحت کریں کہ جدید دور میں فزکس کی تعلیم کیوں ضروری ہے؟ اس کے عملی فوائد بیان کریں۔ (20)
- سوال نمبر 2- مادہ اور توانائی میں فرق واضح کریں۔ مادہ کی حالتیں اور توانائی کی مختلف صورتیں مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔ (20)
- سوال نمبر 3- فزکس لیبارٹری کے اہم خدو خال بیان کریں۔ ایک معیاری فزکس لیب میں کون سی بنیادی سہولیات ہونی چاہئیں؟ وضاحت کریں۔ (20)
- سوال نمبر 4- فزکس لیبارٹری میں استعمال ہونے والے آلات اور فرنیچر کی اقسام بیان کریں۔ عملے کے فرائض اور ذمہ داریاں بھی تحریر کریں۔ (20)
- سوال نمبر 5- فزکس لیبارٹری کے قیام کے لیے مالی وسائل بجٹ کی تیاری اور اخراجات کی منصوبہ بندی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ ساتھ ہی لیبارٹری میں صفائی، فضلہ کے اخراج اور ملٹی پرپز لیب کے فوائد بیان کریں۔ (20)

کل نمبر: 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 2

- سوال نمبر 1- فزکس لیبارٹری کے آلات کے بارے میں مکمل معلومات فراہم کریں۔ آلات کے استعمال دیکھ بھال اور ریکارڈ رکھنے کا طریقہ بیان کریں۔ (20)
- سوال نمبر 2- لیبارٹری کے لیے سالانہ ضروریات کی منصوبہ بندی کیسے کی جاتی ہے؟ آلات اور مواد کی درجہ بندی اور ترجیحی بنیادوں پر خریداری کی وضاحت کریں۔ (20)
- سوال نمبر 3- پیمائش کے آلات جیسے ورنیئر، کیلپر، مائیکرو میٹر، اسکریو گیج اور سٹاپ واچ کے استعمال کا طریقہ تحریر کریں۔ غلطیوں کی اقسام اور ان سے بچاؤ کے طریقے بھی بیان کریں۔ (20)
- سوال نمبر 4- فزکس لیبارٹری میں برقی حادثات کی وجوہات اور ان سے بچنے کے طریقے بیان کریں۔ ارتھنگ، سرکٹ بریکر اور حفاظتی دستانوں کی اہمیت واضح کریں۔ (20)
- سوال نمبر 5- آگ لگنے کی صورت میں لیبارٹری میں فوری اقدامات کیا ہونے چاہئیں؟ فائر ایکسٹینکشنر کے استعمال کا طریقہ اور طلبہ کے لیے حفاظتی تربیت کی اہمیت بیان کریں۔ (20)