



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВНЗ МТУ «МИКОЛАЇВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

**Голова Приймальної комісії**

**С. А Ткаченко**

**«23» лютого 2024 р.**

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ  
вступного випробування з дисципліни  
«МАТЕМАТИКА»**

**( на основі повної загальної середньої освіти )**

**освітній ступінь «бакалавр»**

**МИКОЛАЇВ**

Відповідно до Умов прийому до вищих навчальних закладів України в 2024 році та Правил прийому до ВНЗ МТУ «Миколаївська політехніка» у 2024 році для конкурсного відбору на перший курс за денною та заочною формами навчання зі спеціальностей 071 Облік і оподаткування, 123 Комп'ютерна інженерія, 274 Автомобільний транспорт для осіб, які мають право брати участь у конкурсі за результатами вступних екзаменів з конкурсних предметів у ВНЗ МТУ «Миколаївська політехніка», проводяться вступні випробування з дисципліни «Математика» у формі тестування.

Завдання складені на основі Програми вступних випробувань затверджено Наказом МОН №1513 від 04.12.2019 року.

Тестові завдання, критерії оцінювання відповіді вступника з дисципліни «Математика» затверджено головою приймальної комісії за три місяці до початку прийому документів.

При розробці були враховані вміння абітурієнтів:

- виконувати математичні розрахунки (дії з числами, поданими в різних формах, дії з відсотками, складання та розв'язування пропорцій, наближені обчислення тощо);
- виконувати перетворення виразів, що містять степеневі, показникові, логарифмічні і тригонометричні функції (розуміти змістове значення кожного елемента виразу, знаходити допустимі значення змінних, числові значення виразів при заданих значеннях змінних, виражати з рівності двох виразів одну змінну через інші тощо);
- будувати й аналізувати графіки найпростіших функціональних залежностей, досліджувати їх властивості;
- розв'язувати рівняння, нерівності та їх системи, розв'язувати текстові задачі за допомогою рівнянь, нерівностей та їх систем;
- зображати та знаходити на рисунках геометричні фігури, встановлювати їхні властивості й виконувати геометричні побудови;
- знаходити кількісні характеристики геометричних фігур (довжини, величини кутів, площі, об'єми);
- розв'язувати найпростіші комбінаторні задачі та обчислювати ймовірності

випадкових подій;

- аналізувати інформацію, що подана в графічній, табличній текстовій та інших формах;
- будувати математичні моделі реальних об'єктів, процесів і явищ та досліджувати ці моделі засобами математики.

Тестування складається з двох рівнозначних варіантів завдань, кожен з яких охоплює 20 тестових завдань. Кожне тестове завдання має від трьох до п'яти запропонованих варіантів відповіді, з яких студентам пропонується обрати вірну. Відповіді вносяться до спеціально розроблених бланків.

Тестування проводиться впродовж 60 хвилин.

На тестових випробуваннях забороняється використовувати підручники, навчальні посібники та інші матеріали. При користуванні під час випробування сторонніми джерелами інформації (в тому числі підказуванням) абітурієнт усувається від участі у випробуваннях.

Результати вступного тестування надаються для перевірки в фахові комісії та перевіряється з використанням комп'ютерних засобів обробки даних протягом трьох днів. Результати тестування оцінюються наступним чином:

### **Критерії оцінювання**

A -  $x > 90\%$  - високий рівень знань «відмінно» - «5» (190 - 200 за 200 бальною шкалою);

B -  $65\% < x < 89\%$  - вище середнього рівня знань «дуже добре» - «4,5» (154 - 188 - за 200 бальною шкалою);

C -  $33\% < x < 64\%$  - середній рівень знань «добре» - «4» (122 - 152 - за 200 бальною шкалою);

D -  $10\% < x < 32\%$  - достатній рівень знань «задовільно» — «3» (100 - 120 - за 200 бальною шкалою);

E -  $x < 10\%$  - недостатній рівень знань «незадовільно» — «2» (0 - 99 - за 200 бальною шкалою)

Для спеціальностей 071 Облік і оподаткування, 123 Комп'ютерна інженерія, 274 Автомобільний транспорт кількість балів з вступного тестування для даного предмету повинна бути не нижче 100 балів.

**Таблиця критерій  
оцінювання результатів вступних випробувань**

Від 10% до 32%		Від 33% до 64%		Від 65% до 89%		Від 90% до 100%	
«задовільно»		«добре»		«дуже добре»		«відмінно»	
%	<i><u>Бали</u></i>	%	<i><u>Бали</u></i>	%	<i><u>Бали</u></i>	%	<i><u>Бали</u></i>
10	<u>100</u>	33 34	<u>122</u>	65 66	<u>154</u>	90	<u>190</u>
11	<u>101</u>	35 36	<u>124</u>	67 68	<u>156</u>	91	<u>191</u>
12	<u>102</u>	37 38	<u>126</u>	69 70	<u>158</u>	92	<u>192</u>
13	<u>103</u>	39 40	<u>128</u>	71 72	<u>160</u>	93	<u>193</u>
14	<u>104</u>	41 42	<u>130</u>	73 74	<u>162</u>	94	<u>194</u>
15	<u>105</u>	43 44	<u>132</u>	75 76	<u>164</u>	95	<u>195</u>
16	<u>106</u>	45 46	<u>134</u>	77 78	<u>166</u>	96	<u>196</u>
17	<u>107</u>	47 48	<u>136</u>	79	<u>168</u>	97	<u>197</u>
18	<u>108</u>	49 50	<u>138</u>	80	<u>170</u>	98	<u>198</u>
19 20	<u>109</u>	51 52	<u>140</u>	81	<u>172</u>	99	<u>199</u>
21 22	<u>110</u>	53 54	<u>142</u>	82	<u>174</u>	100	<u>200</u>
23 24	<u>112</u>	55 56	<u>144</u>	83	<u>176</u>		
25 26	<u>114</u>	57 58	<u>146</u>	84	<u>178</u>		
27 28	<u>116</u>	59 60	<u>148</u>	85	<u>180</u>		
29 30	<u>118</u>	61 62	<u>150</u>	86	<u>182</u>		
31 32	<u>120</u>	63 64	<u>152</u>	87	<u>184</u>		
				88	<u>186</u>		
				89	<u>188</u>		