

**«Физика» пәні бойынша Ұлттық бірыңғай тестілеуге арналған
тест спецификациясы
(2026 жылдан бастап қолдану үшін)**

Тест мақсаты: Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарына қабылдау мақсатында түсушілердің дайындық деңгейлерін анықтау.

Тест міндеті: Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында білім алуды жалғастыру үшін физика пәнінен білімді меңгеру деңгейін бағалау.

Тест мазмұны:

Тест мазмұны мемлекеттік жалпыға міндетті орта білім беру стандарттарының (Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығымен бекітілген) талаптарына сәйкес физика пәні бойынша негізгі материалдарды қамтиды.

№	Бөлім	№	Тақырып
1	Механика	01	Кинематика
		02	Динамика
		03	Статика
		04	Сақталу заңдары
		05	Сұйықтар мен газдардың механикасы
02	Жылу физикасы	06	Молекулалы-кинетикалық теория негіздері
		07	Газ заңдары
		08	Термодинамика негіздері
		09	Сұйық және қатты денелер
03	Электр және магнетизм	10	Электростатика
		11	Тұрақты ток
		12	Өртүрлі ортадағы электр тогы
		13	Магнит өрісі
		14	Электромагниттік индукция
04	Электромагниттік тербелістер	15	Механикалық тербелістер
		16	Электромагниттік тербелістер Айнымалы ток
05	Электромагниттік толқындар	17	Толқындық қозғалыс
		18	Электромагниттік толқындар
06	Оптика	19	Толқындық оптика
		20	Геометриялық оптика
07	Салыстырмалы теорияның элементтері	21	Салыстырмалылық теориясының элементтері
08	Кванттық физика	22	Атомдық және кванттық физика
		23	Атом ядросының физикасы
09	Нанотехнология және наноматериалдар	24	Нанотехнология және наноматериалдар
10	Космология	25	Космология

Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қиындығы:

Тесттегі тест тапсырмаларының қиындығы үш деңгейде берілген: базалық деңгейде (А) – 50 %, орташа деңгейде В – 30 %, жоғары деңгейде С – 20 %.

Базалық деңгейдегі тест тапсырмалары қарапайым білім мен дағдыларын пайдалануға, физикалық заңдылықтар мен теорияны білу, ойлау дағдыларының білу және түсіну деңгейіндегі, түсушінің ең төменгі дайындық деңгейіне баға беруге, белгілі бір нұсқаулардың көмегімен әрекеттерді орындауға, физикалық қарапайым дәлелдер мен ұғымдарды пайдалануға негізделген.

Орташа деңгейдегі тест тапсырмалары негізгі білім мен дағдыларын дұрыс пайдалануға, ойлау дағдыларының қолдану деңгейіндегі, жаңа жағдайларда қарапайым модельдерді тануға, физикалық деректерді талдау мен салыстыруға, қарапайым алгоритмдерді орындауға немесе формулаларды қолдануға, стандартты жағдайда қарапайым аргументтерді қолдануға, ақпаратты жалпылау мен қорытынды жасау қабілеттерін бағалауға негізделген.

Жоғары деңгейдегі тест тапсырмалары физикалық неғұрлым күрделі білім мен дағдыларын пайдалануды, күрделі тапсырмаларды орындауда физика заңдары мен теорияларын пайдалана білуді, ойлау дағдыларының талдау және жинақтау деңгейіндегі, тапсырмалардың күрделі модельдерін тануды, мәселелерді шешу үшін білім мен дағдыларын біріктіруді, күрделі ақпаратты немесе деректерді талдауды, пайымдауды, тұжырымдарды негіздеуге бағытталған

Тесттегі тест тапсырмаларының саны:

Тест физика пәні бойынша 40 тест тапсырмасынан тұрады. Оның ішінде:

- 25 бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмасы;
- 5 бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмасынан тұратын 1 контекст;
- 5 бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған тест тапсырмасы;
- 5 сәйкестікті анықтауға арналған тест тапсырмасы бар.

Тапсырмалар мазмұнының сипаттамасы:

Тест мазмұны физика курсының барлық негізгі бөлімдері бойынша тапсырмаларды қамтиды. Тест тапсырмалары базалық физикалық күзиреттіліктерді тексеруге, негізгі білім мен дағдыларды жаңғыртуға, физикалық модельдерді түсіндіруге, өмірде маңызды практикалық мәселелерді шешуде табиғат құбылыстарын бақылау, талдау қабілеттерін тексеруге бағытталған.

Тест тапсырмасын орындау уақыты: тест тапсырмасының орындалу уақытының орташа ұзақтығы – 2 минутты құрайды.

Жеке тест тапсырмаларының орындалуын бағалау: тест тапсырмаларының жауаптарын бағалау Ұлттық бірыңғай тестілеуді өткізу Қағидаларының 18-тармағына (ҚР БҒМ 2017 жылғы 2 мамырдағы №204 бұйрығымен бекітілген) сәйкес жүзеге асырылады.

Ұсынылатын әдебиеттер: Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігімен бекітілген «Орта білім беру ұйымдарына арналған оқулықтардың және оқу-әдістемелік кешендердің тізбесі».