

**Ғылыми мақалаларды жазу әдістемесі және технологиясы пәні 7M07501  
«Стандарттау және Сертификаттау (сала бойынша)» білім беру бағдарламасы 2024-  
2025 оқу жылына**

**Факультет:** Физика-техникалық

**Кафедра:** Жылу физикасы және техникалық физика кафедрасы

**Білім беру бағдарламасының шифры және атауы:** 7M07501 «Стандарттау және Сертификаттау (сала бойынша)» білім беру бағдарламасы

**Пәннің атауы:** Ғылыми мақалаларды жазудың ережелері мен критерийлері.

**Курс:** 2

**Оқытушы:** Айтқожаев А.З.

**Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны - Ауызша/ОФЛАЙН  
ЕМТИХАН: ДӘСТҮРЛІ-СҰРАҚТАРҒА ЖАУАПТАР**

**ЕМТИХАН ӨТКІЗУ РЕГЛАМЕНТІ МАҢЫЗДЫ**

емтихан кесте бойынша өткізіледі.

**Ұзақтығы**

*Дайындық уақыты*-емтихан комиссиясымен анықталады, емтихан қабылдаушы емтихан басталу кезеңінде білім алушыларға хабарланады.

*Жауап беру уақыты*-емтихан комиссиясымен анықталады, емтихан қабылдаушы емтихан басталу кезеңінде білім алушыларға хабарланады.

*Емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады:* 1 сұрақ-теориялық (30 балл), 2 сұрақ – практикалық (міндеттер), (30 және 40 балл).

**ЕМТИХАН ӨТКІЗУ ТӘРТІБІ**

ЕМТИХАН КЕЗІНДЕ СТУДЕНТТІҢ ӘРЕКЕТІ:

- білім алушы кешікпей келуі керек;
- өзімен бірге жеке басын куәландыратын құжат немесе паспорт, сондай-ақ қалам мен қарындаш болуы тиіс;
- санитарлық нормалардың барлық ережелерін сақтау (маска болуы);
- емтихан комиссиясының шақыруы бойынша білім алушы емтихан билетін алады;
- қажет болған жағдайда білім алушының емтихан билетінің сұрақтарына жауап дайындауға мүмкіндігі бар;
- толық дайын болған жағдайда білім алушы емтихан билетінің сұрақтарына бірден жауап бере алады;
- комиссия білім алушының жауабын қабылдағаннан кейін ол аудиториядан кете алады.

**ЕМТИХАН ӨТКІЗУ КЕЗІНДЕ ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ:**

- смартфондарды, калькуляторларды, сөздіктерді, алдау парақтарын, рефераттарды, кітаптарды, жазбаларды немесе басқа да баспа немесе электрондық ақпараттық ресурстарды пайдалану;
- емтихан кезінде аудиториядан кету;
- сырттан келгендердің кеңестері және/немесе көмегі;
- тестіленушіні басқа адамға ауыстыру;
- емтихан кезінде сөйлесу.

Осы тармақтар бұзылған жағдайда АКТ жасалады және білім алушы емтиханнан шығарылады. Пәннің емтихан ведомосіне "F" қанағаттанарлықсыз" деген баға қойылады.

### Емтихан сұрақтарының тақырыптары (бағдарлама):

1. Кіріспе. Ғылымда мақала жазудың қажеттілігі. Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің журналдарға қоятын талаптары
2. Ғылыми мақала жазудың мазмұны бойынша талаптары.
3. Ғылыми мақала құрылымы.Әмбебап ондық жіктелу (ӘОЖ) құрылымы, қасиеттері мен қағидалары. Ағылшын тіліндегі мақалалар не қажеттілігі. Қазақстандағы ғылыми мақалалардың деңгейі
4. Ғылыми мақала құрылым.Мақала аты және түсініктеме. Алғысөз. Негізгі бөлім
5. Ғылыми мақала құрылым.Қорытынды. Әдебиет. Ғылыми мақала жазу немесе баспадан шығару жолдары.
6. Мақала материалдарының баяндалуына ұсыныстар. Терминология. Мақаладағы дәйексөздер және сілтемелер. Мақаланы қалай құрастыру керек.
7. Мақала материалдарының баяндалуына ұсыныстар. Ағылшын тілін көп қолданатын елдер. Ғылыми мансапқа жетудің табысты жоспарын құру
8. Әлемдік мәліметтер базаларымен жұмыс істеу. Импакт-фактор және Web of science-та есептеу тәсілдері. Derwent GENESEQ
9. Web of science-тағы View Journal Information сілтемесі. Environmental health perspectives журналының импакт-факторы
10. All Databases. Web of Science Core Colleceion. Funding Information, Author Keywords жұмыс жасау
11. Нәтижелерді сұрыптау *Journal Citation Reports,EndNote online,ResearcherID*
12. Microsoft Word-қа арналған Cite-While-You-Write. Публикация процесінің кезеңдері. Food Science Technology Abstracts. Derwent Innovations Index. Inspec.Medline National Library of Medicine. Zoological Record. CAB Abstracts. BIOSIS Citation Index
13. . Web of Science CC «Алтын стандарты». Web of Science CC сілтемелеу принципі.
14. Журнал Импакт-факторының сілтемеге байланысты жоғарылауы. Refine пернесінің беретін мүмкіндіктер
15. Журнал Импакт-факторының сілтемеге байланысты жоғарылауы. Refine пернесінің беретін мүмкіндіктер.

Қолданылған әдебиеттер: негізгі,

қосымша.

1. Куйкабаева А.А. Ғылыми мақала жазу және журнал таңдау жолдары:- Алматы: Қазақ ун-ті, -2015. -128 бет
2. Куйкабаева А.А. Ғылыми мақала: жазу және басу:- Алматы: Қазақ ун-ті, -2015. -130 бет
3. Смагулов К. Е. Методические рекомендации по опубликованию научной статьи в журналах с импакт-фактором: -Алматы : Қазақ ун-ті, 2015. – 79с.
4. Совершенствование качества высшего образования в современных условиях: сб. учеб.-метод. ст. / КазНУ им. аль-Фара; [ред. кол.: К.С. Мухтарова, Ж.Т. Кожамкулова; вып. ред.: Г. Бекбердиева, А. Имангалиева]. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2015. – 174 с.
5. Мухитдинов Н. Б.Избранные труды в десяти томах: Нурай Принт Сервис, 2013 - Т. 10 : Как стать ученым. - [2-е изд., доп.]. – 295с.
6. Бөрібаев, Бақыт. Web-технологиялар : оқулық / Б. Бөрібаев, Г. А. Мадьярова. - Алматы : Дәуір, 2011. - 359, [1] б. : ил. - URL: <http://elib.kaznu.kz/book/14166>. - Библиогр.: 315 б.
7. Вестник КазНУ. Серия физическая/ КазНУ им. аль-Фараби.- 2020.- Алматы: Қазақ ун-

ті, ISSN 1563-034X

8. Вестник МГУ. Серия 3: Физика. Астрономия: науч. журн. / МГУ им. М. В. Ломоносова.-2021, нояб.- М.: Изд-во МГУ- 6 раз в год. ISSN 0201-7385
9. Педагогический вестник Казахстана - Қазақстанпедагогикалықхабаршысы: науч. информ.-аналит. журн. / Павлодар. гос. пед. ин-т.- 2004.- Павлодар: ПМПИ, 2006

#### **Интернет-ресурстар:**

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>
2. <https://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/2135/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D0%BA%D0%B0%D1%87%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%20%D0%A3%D0%9F%20%20%D0%A1%D0%B8%D0%9C.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ysclid=ljnrxyjvn927142825>
3. [https://kpfu.ru/staff\\_files/F1627054872/Uchebnik\\_OKP\\_\\_Hisamova\\_\\_Zajnutdinova\\_\\_dlya\\_pechati.pdf](https://kpfu.ru/staff_files/F1627054872/Uchebnik_OKP__Hisamova__Zajnutdinova__dlya_pechati.pdf)
4. <https://books.ifmo.ru/file/pdf/1023.pdf>
5. [https://urss.ru/images/add\\_ru/196207-1.pdf?ysclid=ljnvbrdz66399456410](https://urss.ru/images/add_ru/196207-1.pdf?ysclid=ljnvbrdz66399456410)
6. <https://z-lib.io/book/17029059>
7. <https://stepik.org/course/126453/promo> (Stepik.org)
8. <https://stepik.org/course/84868/promo> (Stepik.org)

#### **Бағдарламалық қамтамасыз ету:**

1. MS Excel;
2. MATLAB;
3. TinkerCAD.



## ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ

Пән: Ғылыми мақалаларды жазу әдістемесі және технологиясы. **Форма:** дәстүрлі ауызша/офлайн

Критерий	ДЕСКРИПТОРЛАР				
	Өте жақсы	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттандырырлықсыз	
	90–100 балл	70–89 балл	50–69 балл	25–49 балл	90–100 балл
<b>1. Курстың теориясы мен тұжырымдамасын білу және түсіну</b>	Сұрақтарға толық жауаптар берілген, қажет болған жағдайда көрнекі мысалдармен суреттелген; жауаптар сауатты ғылыми техникалық тілде баяндалған, барлық физика-техникалық терминдер мен ұғымдар дұрыс қолданылған және дұрыс ашылған.	Сұрақтарға тұтастай дұрыс жауаптар берілді, бірақ принципті емес жеке дәлсіздіктермен. Барлық физика-техникалық терминдер дұрыс қолданылмайды, жеке қате мәлімдемелер және презентацияның грамматикалық / стилистикалық қателіктері бар. Жауаптар мысалдармен дұрыс көрсетілмеген.	Сұрақтарға жауаптар үзінді болып табылады, дұрыс тұжырымдар дұрыс емес тұжырымдармен қиылысады. Тақырыпты толық ашу үшін қажетті физика-техникалық профильдің мазмұндық блоктары жіберілді. Студент жалпы оқу курсының тақырыбына назар аударады, бірақ нақты мәселелерді ашуда қиындықтарға тап болады.	Жауаптар сұрақтардың мазмұнына сәйкес келмейді. Оқу курсы үшін сұрақтардағы негізгі ұғымдар қате түсіндіріледі.	Сұрақтарға жауаптар жоқ; студенттің оқу материалының көп немесе маңызды бөлігін білмеуі немесе түсінбеуі анықталды. Қорытынды бақылау жүргізу ережелерін бұзу.
<b>2. Таңдалған әдістеме мен технологияны нақты қолданбалы тапсырмаларға қолдану</b>	Курстың технологиясы мен әдістемесі білім алушыларды даярлау бағытының ерекшелігін ескере отырып, терең мағынада қолданылады; ғылыми физикалық ұғымдар қойылған міндетке еркін қолданылады, содан кейін негізгі проблеманы	Курстың әдістемесі мен студенттің алған білімі әлсіз интеграцияланған және данада ұсынылған нақты практикалық мәселелерді шешуге бейімделген. билет; студенттің білімі бейімделген; жауаптар әлсіз құрылымдалған, жауапта маңызды емес нақты қателіктер бар, олар жетекші сұрақтың	Курстың құралдары үстірт қолданылады, мазмұны аз, жауапта дәлсіздіктер бар, презентация логикасы бұзылған, ұсынылған материалдың мағынасы жоқ, пәнаралық байланыстар туралы түсінік жоқ.	Жаратылыстану пәнінің маңызды бөлігін дұрыс қолданбайды, студент өздігінен түзете алмайтын елеулі нақты қателіктерге жол береді, емтихан мазмұны бойынша қосымша сұрақтардың көпшілігіне студент жауап беру қиынға соғады немесе дұрыс жауап бермейді.	Есептерді шешу және физикалық құбылыстарды түсіндіру үшін білімді қолдана алмау; жауап беру кезінде (бір сұраққа) 3-4-тен астам өрескел қателіктер жібереді, оны ОПҚ көмегімен де түзете алмайды; материалды толық игермеген. Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын

	логикалық және дәлелді түрде ашады;	түзете алады;			бұзу.
<b>3. Таңдалған әдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмаға қолданылуын бағалау және талдау, нәтижені негіздеу</b>	Белгілі бір тақырып бойынша әдістер мен технологияларды интеграциялау, негіздеу және талдау, жауапты құрылымдау, емтихан билеті мәселесі бойынша қолданыстағы теориялардың, ғылыми мектептердің, бағыттардың 5 ережесін талдау қабілетінің болуы, жауаптар мысалдармен және көрнекі материалдармен, оның ішінде білім алушының өз тәжірибесінен суреттеледі; диалог жүргізу және ғылыми пікірталасқа түсу қабілетін көрсетеді.	Білімді жаңғырту кезінде елеусіз қателіктер жібере отырып, ғылыми-техникалық терминдерді қолдану арқылы өз пайымдауларын бекіту үшін көрнекі материалдарды кейіннен пайдалана отырып, курстың әдістері мен технологияларын қолдануды интеграциялау және талдау; емтихан билеті мәселесі бойынша теориялардың, ғылыми мектептердің, бағыттардың 3-4 ережесін талдау.	Физикалық құбылыстардың заңдылықтары мен принциптерінің Үстірт негіздемесі, оқу бағдарламасына сәйкес материалдың негізгі көлемін оның Дербес көбеюіндегі қиындықтармен және жетекші сұрақтардың талабымен әлсіз қолдану;	Курстың әдістері мен технологияларын қолданудың негізділігі мен талдауының болмауы, репродуктивті сипаттағы сұрақтарға жауап беру кезінде қиындықтың көрінісі.	Мысалдар келтіруде, көрнекі материалдарды қолдануда курс әдістемесін қолдану қабілетінің болмауы; Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын бұзу.

**ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ**

**Пән:** Ғылыми мақалаларды жазу әдістемесі және технологиясы **Форма:** дәстүрлі ауызша/офлайн.

№	Балл Критерий	ДЕСКРИПТОРЛАР				
		«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлы	«Қанағаттандыратынсыз»	
		90-100 балл	70-89 балл	50-69 балл	25-49 балл	0-24 балл
1.						

**Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:**

Қорытынды баға (ҚБ) = (Б1+Б2+Б3) / 3К, мұндағы Б – критерий бойынша балл, К – критерийлердің жалпы саны.

**Жазбаша емтихандардың қорытынды балын есептеу**

№	Балл	«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлық»	«Қанағаттандыратын»	
		90-100 балл	70-89 балл	50-69 балл	25-49 балл	0-24 балл
1.	Критерий 1	100				
2.	Критерий 2		75			
3.	Критерий 3			60		
	<b>Қорытынды балл</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>60</b>		100 + 75 + 60 = 235 <b>235 / 3 критерий = 78,3</b> <b>Қорытынды балл = 78</b>

**Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:**

Қорытынды баға (**ҚБ**) =  $(\mathbf{Б1+Б2+Б3}) / 3$  **К**, мұндағы **Б** – критерий бойынша балл, **К** – критерийлердің жалпы саны.

Есептеу кезінде алынған баллға сүйене отырып, біз бағалауды бағалау шкаласымен салыстыра аламыз.

**78 балл** 70-тен 89 баллдың арасындағы диапазонда жатыр, бұл бағалау шкаласындағы «**Жақсы**» категориясына сәйкес келеді.

Осылайша, есептеу кезінде дәстүрлі жазбаша (ауызша) жұмысты бағалау шкаласына және ECTS-ке аударғандағы білім алушылардың оқу жетістіктерін есепке алуды бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесіне сәйкес **78 баллға** «жақсы» бағасына бағаланады



**Дәстүрлі бағалау шкаласы мен ECTS-ке аударғандағы білім алушылардың оқу жетістіктерін есепке алуды бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі**

<b>ріптік жүйе бойынша бағалау</b>	<b>Сандық эквивалент</b>	<b>Баллы (%-дық мөлшері)</b>	<b>Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау</b>
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттандырарлықсыз
F	0	0-24	

**Дәріскер**

**Айтқожаев А.З.**