

**«Ғылыми мақалаларды жазу әдістемесі және технология» КУРСЫ БОЙЫНША  
ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
2023-2024 оқу жылына**

**Факультет:** Физика-техникалық

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

**Білім беру бағдарламасының шифры және атауы:** Жылуэнергетика 7M07109

**Пәннің атауы:** Ғылыми мақалаларды жазу әдістемесі және технология

**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 ӨРЕКЕТІ:**

- 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. Ғылыми мақалалар деңгейі
2. Дүниежүзіндегі ең алғашқы журнал. Ғылыми журналдың даму тарихы
3. Ғылыми мақала жазу не үшін керек
4. Ағылшын тіліндегі мақалалар не үшін керек
5. Қазақстандағы ғылыми мақалалардың деңгейі
6. Қазақстандағы ғылыми мақалалардың деңгейін басқа мемлекеттермен салыстыру
7. Қазақстандағы ғылыми мақалалардың деңгейін Ресейдегі ғылыми мақала жазу мен баспадан шығарумен салыстыру
8. Ғылыми мақала жазу немесе баспадан шығару
9. Журнал типтері
10. Журнал редакторларына не керек Дұрыс журналды қалай таңдау керек
11. Мақаланы қалай құрастыру керек
12. AuthorMapper сайтынан SpringerLink бөлімінен Қазақстаннан тускен журналдардың типі мен санын анықта
13. Дұрыс журналды қалай таңдауға болады
14. Публикация стратегиясын құру
15. Журнал категориясын, деңгейін анықтау
16. Кез келген ғылыми журналдағы мақала жазу реті мен талаптары
17. Ғылыми мақаламен жұмыс істеу әдісі
18. Web of ScienceSM мен жұмыс істеу
19. Ғылыми мақаламен жұмыс істеу әдісі
20. Импакт-фактор журналдары
21. Импакт-факторы нөлсіз журналдарда қалай мақала жазуға болады
22. Қазақстандағы ғылыми журналдар саласы
23. КНАСОН журналдары
24. КНАСОН ұсынған бір журналға талдау жасау
25. КНАСОН ұсынған бір журналға талдау жасау
26. Мәселені қоя білу. Мақала жаза білу құрылымы
27. Метрология саласындағы ғылыми журналдар
28. Метрология журналы және ол журналда ғылыми мақала жазу ерекшелігі
29. Әдістеменің негізгі моменттері
30. Физика саласындағы ғылыми мақала жазу мүмкіндіктері. Ғылыми журналдар

### **Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Куйкабаева А.А. Ғылыми мақала: жазу және басу:- Алматы: Қазақ ун-ті, -2018. -130 бет
2. Михельсон Т.Н., Успенская Н. В. Как писать по-английски научные статьи, рецензии и рефераты: -СПб: Спец. лит., 1995.- 166с
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. Акопов А.И. Отечественные специальные журналы 1765-1917: Ист.-типол. Обзор. Издво Рост. ун-та, 1986.- 125 с.
7. зарбаев, Н.А. Казахстан-2030: Правительственный вестник / Нурсултан Абишевич Назарбаев.- Алматы: РГПЭО, 1998.- 112 с.
8. Вестник КазНУ. Серия физическая/ КазНУ им. аль-Фараби.- 2016.- Алматы: Қазақ ун-ті, ISSN 1563-034X
9. Вестник МГУ. Серия 3: Физика. Астрономия: науч. журн. / МГУ им. М. В. Ломоносова.- 1946, нояб.- М.: Изд-во МГУ- 6 раз в год. ISSN 0201-7385
10. Педагогический вестник Казахстана - Қазақстан педагогикалық хабаршысы: науч. информ.-аналит. журн. / Павлодар. гос. пед. ин-т.- 2004.- Павлодар: ПМПИ, 2006.

### **Зерттеу инфрақұрылымы:**

1. Ғылыми-технологиялық парк;
2. Эксперименттік және теориялық физика ғылыми-зерттеу институты;
3. Ашық типтегі ұлттық нанотехнологиялық зертхана;
4. Гидроаэродинамика зертханасы, №124 аудитория;
5. Криофизика және криотехнология зертханасы, №131 аудитория;
6. Жылу массасын тасымалдау зертханасы, №233 аудитория;
7. Компьютерлік модельдеу зертханасы, №236 аудитория;
8. Арнайы практикум зертханалары, №242 аудитория;
9. Көп компонентті газ ортасындағы жылу массасын тасымалдау зертханасы, №246 аудитория;
10. Арнайы практикум зертханалары, №249 аудитория;
11. Метрология зертханасы, №337 аудитория;
12. Тоқыма материалдары мен бұйымдарын сынау зертханасы, № 339 аудитория.

### **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=ljntrxyjvn927142825>
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 технология. **Форма:** дәстүрлі ауызша/офлайн

Критерий	ДЕСКРИПТОРЛАР				
	Өте жақсы	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттандыратындықсыз	
	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 арқасында өздігінен	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 ОПК көмегімен де түзете алмайды; материалды толық игермеген. Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын

	логикалық және дәлелді түрде ашады;	түзете алады;			бұзу.
<b>3. Тандалған 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 қолданыстағы 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.

*Ережелерге 1 Қосымша*  
*Қорытынды баллды есептеу үлгісі*

**ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ**

Пән: \_\_\_\_\_ . Форма: \_\_\_\_\_ .

№	Балл Критерий	ДЕСКРИПТОРЛАР				
		«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлық»	«Қанағаттандырылғысыз»	
		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) / ЗК, мұндағы **Б** – критерий бойынша балл, **К** – критерийлердің жалпы саны.

**Ауызша емтихандардың қорытынды балын есептеу**

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

**Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:**

Қорытынды баға (**КБ**) =  $(\mathbf{Б1+Б2+Б3}) / 3$  **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>Әріптік 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