**СИЛЛАБУС**

**2023-2024 оқу жылының көктемгі семестрі**

**6Б07201 - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» білім беру бағдарламасы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің ID және атауы** | | **Білім алушының өзіндік жұмысының саны**  **(БӨЖ)** | | | | **Кредиттер саны** | | | **Кредиттердің**  **жалпы**  **саны** | | | **Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы**  **(ОБӨЖ)** |
| **Дәрістер (Д)** | **Семинар сабақтар (СС)** | | **Зерт. сабақтар (ЗС)** |  | |
| 80079  Жалпы және бейорганикалық химия | | 3 | | | | 1,5 | 0,0 | | 4,5 | 6,0 | | 6,0  . |
| **ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ** | | | | | | | | | | | | |
| **Оқыту түрі** | | **Циклдер,**  **компоненті** | | | **Дәріс түрлері** | | **Зерт. сабақтар түрлері** | | **Қорытынды бақылаудың түрі мен платформасы** | | | |
| Оффлайн | | БП. ЖОО компоненті. | | | Ақпараттық, дискуссиялық | | Зертханада тәжірибелер орындау, есептер шығару, сұрақтарға жауап беру, дәптерде рәсімдеу | | Ауызша емтихан. Оффлайн Univer жүйесі | | | |
| **Дәріскер** | | Баешова Ажар Коспановна, техн. ғ. д., профессор | | | | | | |
| **e-mail:** | | azhar\_b@bk.ru | | | | | | |
| **Телефоны** | | +77079063274 | | | | | | |
| **Оқытушы** | | Кеңес Қайрат Маратұлы | | | | | | |
| **Телефоны:** | | +77026543371 | | | | | | |
| **Оқытушы** | | Оразов Жандос Қанат ұлы | | | | | | |  | | | |
| **Телефоны** | | +77079041998 | | | | | | |  | | | |
| **Оқытушы** | | Камунур Кастер | | | | | | |  | | | |
| **Телефоны** | | +77024129046 | | | | | | |  | | | |
| **ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ** | | | | | | | | | | | | |
| **Пәннің мақсаты** – | | **Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)** | | | | | | | **ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)** | | | |
| Пәннің мақсаты: элементтер мен олардың қосылыстарының қасиеттерін талдау, сондай-ақ қарапайым және күрделі қосылыстардың құрылымы мен қасиеттері арасындағы байланыс орнату мүмкіндіктерін қалыптастыру.Пәнді оқу нәтижесінде студенттер оқытудың зерттеу әдісін қолдана отырып, төмендегі мәселелерді қарастырады: бейорганикалық қосылыстардың негізгі кластары, химиялық реакциялардың өту заңдылықтары, электролиттер мен бейэлектролиттер ерітінділері, тотығу-тотықсыздану процестері, металдар мен бейметалл химиясы, кешенді қосылыстар. | | **ОН 1-** Х**им**ияның негізгі заңдарын, атом құрылысын, химиялық байланыс теориясын, химиялық реакциялардың энергетикасын, химиялық кинетиканы, химиялық тепе-теңдікті, ферментті катализ, кешенді қосылыстар туралы түсінікті, ерітінділер теориясын, тұздар гидролизін, тотығу-тотықсыздану реакцияларын, элементтер химиясы бойынша білімін көрсетуге; | | | | | | | ЖИ 1.1 - Х**им**ияның негізгі заңдарымен, атом құрылысы, химиялық байланыс теориясымен, химиялық реакциялардың энергетикасымен, химиялық кинетика, химиялық тепе-теңдік, ферментті катализ теориясымен танысады  ЖИ 1.2 -Кешенді қосылыстар туралы түсінікпен, ерітінділер теориясымен танысады, есінде сақтайды  ЖИ 1.3 - тұздар гидролизі, тотығу-тотықсыздану реакцияларымен, элементтер химиясымен танысады, есте сақтайды. | | | |
| ОН 2 - ***Х***имиялық элементтердің электрондық құрылымдарының олардың периодтық жүйеде орналасуымен байланысын; химиялық байланыстардың типтерінің химиялық қосылыстардың қасиеттерімен байланысын; термодинамиканың заңдарымен химиялық реакциялардың жүру мүмкіндіктерінің байланысын; тотығу-тотықсыздану реакциялардың жүру мүмкіндігінің электродтық потенциалдарға тікелей байланысын түсіндіре білуге; | | | | | | | ЖИ 2.1- ***Х***имиялық элементтердің электрондық құрылымдарының олардың периодтық жүйеде орналасуымен байланысын айқындайды  ЖИ 2.2. химиялық байланыстардың типтерінің химиялық қосылыстардың қасиеттерімен байланыстырады;  ЖИ 2.3 - термодинамиканың заңдарымен химиялық реакциялардың жүру мүмкіндіктерінің байланысын; тотығу-тотықсыздану реакциялардың жүру мүмкіндігінің электродтық потенциалдарға тікелей байланысын түсіндіреді | | | |
| ОН 3 - **Ә**рқашан лабораториялық жағдайда электролиттік диссоциация, гидролиз, тотығу тотықсыздану реакцияларын жазуға; реакция нәтижесінде болатын өзгерістерді және түзілетін заттарды көрнекті түрде көрсетуге; | | | | | | | ЖИ 3.1- **Ә**рқашан лабораториялық жағдайда электролиттік диссоциация, гидролиз, тотығу тотықсыздану реакцияларын жазуды үйренеді;  ЖИ 3.2 - Реакция нәтижесінде болатын өзгерістерді және түзілетін заттарды көрнекті түрде көрсетуге бейімделеді;  ЖИ 3.3 – реакциялардың қайда қолданылатынын айқындауға | | | |
| ОН 4 - Игерген білімін лабораториялық жағдайда жүретін реакциялардың нәтижелерін түсіндіруге; есептеулер жүргізуге; | | | | | | | ЖИ 4.1 Игерген білімін лабораториялық жағдайда жүретін реакциялардың нәтижелерін түсіндіруге;  ЖИ 4.2 - есептеулер жүргізуге;  ЖИ 4.3 – Реакциялар жүргізуге, жазуға, теңестіруге | | | |
| **ОН 5 -**  Элементтер қасиеттерін зерттеуге, олардың дәрілік өндірісте қолданылу мүмкіндік беретін қасиеттерін тануға | | | | | | | ЖИ 5.1- Элементтер қасиеттерін зерттейді  ЖИ 5.2 - оларды дәрілік өндірісте қолдануға мүмкіндік беретін қасиеттерін таниды  ЖИ 5.3 – элементтердің және олардың қосылыстарының емдік қасиеттерімен танысады | | | |
| **Пререквизиттер** | | Жалпыға білім беру мектебіндегі химия, физика, биология пәндері**, (**1072)Физика, (89515) Математика | | | | | | | | | | |
| **Постреквизиттер** | | (88991) Фармацевтикалық технологич негіздері, (88993) Дәрілік препараттар өндірістік технологиясы | | | | | | | | | | |
| **Оқу ресурстары** | | Негізгі әдебиет:  1 Баешова А.Қ. Химия. Оқу құралы. Өнделіп, толықтырылған екінші басылым. – Алматы: Қазақ университеті, 2019. – 288 б.  2. Бабков А.В., Барабанова Т.И., Попков В.А. Общая и неорганическая химия. Учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 384 с.  3. Баешова А.К., Сулейменова О.Я. Химия: оқу-әдістемелік құрал. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 136 б.  Қосымша әдебиеттер:  4 Бірімжанов Б.А. Жалпы химия.- Алматы: Қазақ университеті, 2011.- 744 б.  5 Баешова А.Қ. Жалпы химия (зертханалық жұмыстардың жинағы): оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2011. – 90 бет.  6.Д.Шрайвер, П.Эткинс. Неорганическая химия, т.1, 679 с: Д.Шрайвер, П.Эткинс. Неорганическая химия, т.2,2004 ж. 486 с  Ғаламтор ресурстары   1. <http://elibrary.kaznu.kz> 2. <http://chemistry-chemists.com/Uchebniki/Chemistry-books-Neorganika.html> 3. <https://alleng.org/d/chem/chem331.htm> | | | | | | | | | | |
| **Пәннің**  **академиялық**  **саясаты** | | Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады.  Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді.  **Ғылым мен білімнің интеграциясы.** Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді.  **Сабаққа қатысуы.** Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.  **Академиялық адалдық.** Практикалық/зертханалық сабақтар, БӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді. Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.  **Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері.** Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Әртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.  Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар +77079063274, [azhar\_b@bk.ru](mailto:azhar_b@bk.ru) немесе MS Teams-тегі бейне байланыс <https://teams.live.com/meet/9479486717218?p=sqETwYFX1MmxdHB9> кеңестік көмек ала алады. | | | | | | | | | | |
| **БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ** | | | | | | | | | | | | |
| **Оқу жетістіктерін есептеудің баллдық-рейтингтік**  **әріптік бағалау жүйесі** | | | | | | | | **Бағалау әдістері** | | | | |
| **Баға** | **Баллдардың сандық баламасы** | | **% мәндегі баллдар** | **Дәстүрлі жүйедегі баға** | | | | **Критериалды бағалау** –айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты қол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген.  **Формативті бағалау** – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады.  **Жиынтық бағалау –** пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. БӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3-4 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады. | | | | |
| A | 4,0 | | 95-100 | Өте жақсы | | | |
| A- | 3,67 | | 90-94 |
| B+ | 3,33 | | 85-89 | Жақсы | | | |
| B | 3,0 | | 80-84 | **Формативті және жиынтық бағалау** | | | **% мәндегі баллдар** | |
| B- | 2,67 | | 75-79 | Дәрістердегі белсенділік | | | 0 | |
| C+ | 2,33 | | 70-74 | Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі | | | 40 | |
| C | 2,0 | | 65-69 | Қанағаттанарлық | | | | Өзіндік жұмысы | | | 10 | |
| C- | 1,67 | | 60-64 | Жобалық және шығармашылық қызметі | | | 10 | |
| D+ | 1,33 | | 55-59 | Қанағаттанарлық | | | | Қорытынды бақылау (емтихан) | | | 40 | |
| D | 1,0 | | 50-54 | ЖИЫНТЫҒЫ | | | 100 | |
| FX | 0,5 | | 25-49 | Қанағаттанарлықсыз | | | |  | | |  | |
| F | 0 | | 0 | Қанағаттанарлықсыз | | | |  | | |  | |

**Оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесі (кестесі)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта** | **Тақырып атауы** | **Сағат саны** | **Макс.**  **балл\*\*\*** |
| **Модуль 1** Химияның негізгі заңдары, негізгі түсініктері, химиялық кинетика, химиялық термодинамика | | | |
| 1 | Д 1.Кіріспе. Жалпы және бейорганикалық химия пәні. Атом-молекулалық ілім. Зат. Материалдар. Дәрідегі зат. | **1** | **0** |
| ЗС 1. Техникалық қауіпсіздік ережелері. Лабораториялық жұмыстарды орындау тәртібі. Химиялық ыдыстармен танысу. Қайта кристалдау. | 2 | 5 |
| 2 | Д 2. Химияның негізгі заңдары және түсініктері | 1 | 0 |
| ЗС. Көмірқышқыл газының молекулалық массасын анықтау. Металдардың эквиваленттік массасын анықтау | 2 | 5 |
| **СОӨЖ 1. С**ӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Химияның негізгі заңдары, негізгі түсініктері бойынша. СӨЖ есептер шығаруға арналған |  |  |
| 3 | Д 3. Химиялық кинетика. Химиялық реакциялардың жылдамдығы. Химиялық тепе-теңдік | **1** | **0** |
| ЗС 3. Химиялық реакциялардың жылдамдығын анықтау. Химиялық тепе-теңдік. Ле-Шателье принципі. | 2 | 10 |
| СӨЖ 1 Тақырып: Химияның негізгі заңдары, негізгі түсініктері бойынша, химиялық заттардың эквиваленттерін және эквиваленттік массаларын есептеу бойынша варианттарға бөлінген есептер шығару, оқытушыға өткізу, шығарған есептерін түсіндіру |  | 15 |
| 4 | Д 4. Химиялық процестердің энергетикасы . | **1** | **0** |
| ЗС 4. Химиялық реакциялардың жылу эффектілерін анықтау. | 2 | 10 |
| 5 | Д 5. Ерітінділер. Ерітінділердің концентрациясы Электролит емес ерітінділердің қасиеттері | **1** | **0** |
| ЗС 5.Ерітінділер концентрациясын өрнектеу әдістері, Әртүрлі концентрациялы ерітінділер дайындау | 2 | 15 |
|  | СОӨЖ 2. СӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып; Ерітінділер концентрациясы |  |  |
|  | | | |
| 6 | Д 6. Электролиттік диссоциация. Әлсіз және күшті электролиттердің диссоциациялануы. Буферлі ерітінділер | **1** | **0** |
| ЗС 6. Электролиттік диссоциация. Әлсіз және күшті электролиттердің диссоциациялануы. Буферлі ерітінділер | 2 | **15** |
|  | СӨЖ 2 орындап өткізу. Тақырып: Ерітінділер концентрациясы. Осы тақырыпқа арналған, варианттарға бөлінген есептерді шығарып, жазбаша өоқытушыға өткізу, шығару жолдарын түсіндіру |  | **15** |
| 7 | Д 7. Тұздар гидролизі. | **1** | **0** |
| ЗС 7.Тұздар гидролизі. Гидролиз реакцияларының барысында тепе-теңдіктің ығысуы | **2** | **10** |
| **СОӨЖ 3.** СӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| **АБ 1** | |  | **100** |
| **Модуль 2 Атом құрылысы, периодтық кесте, химиялық элементтер, Тотығу-тотықсыздану реакциясы** | |  |  |
| 8 | Д 8. Кешенді қосылыстар. Дәрілер өндірудегі маңызы | **1** | **0** |
| ЗС 8.Кешенді қосылыстар. Құрамында кешенді катионы және анионы бар қосылыстардың түзілуі. | **2** | **5** |
| 9 | Д 9. Тотығу-тотықсыздану процестері. | **1** | **0** |
| ЗС 9. Тотығу-тотықсыздану процестері. Реакциялар жүргізу. ТТР-ға ортаның әсері. | **2** | **10** |
| 10 | Д 10. Атомдардың электрондық құрылымы және периодтық жүйе. Периодтыық заң. Химиялық элементтерді жүйелендіру. | **1** | **0** |
| ЗС 10. VII A тобының элементтері. Қасиеттері. Қосылыстары | **2** | **10** |
|  |  |  |
|  | | | |
| 11 | Д 1. Биогенді элементтер туралы түсінік. Классификация. Сипаттама VII A және VI тобының органоген -элементтері. Қасиеттері. Қосылыстары | **1** | **0** |
| ЗЛ 11. VI A тобының элементтері. Қасиеттері. Қосылыстары. Оның ішінде органогендер: күкірт, оттекті және олардың қасиеттерін қарастыру | **2** | **10** |
| 12 | Д 12. Периодтық жүйенің VА тобының элементтеріне сипаттама. Биогендік маңызы. Дәрі өндіру процесіндегі рөлі. | **1** | **0** |
| ЗС 12. Органогендер: фосфор, азот. Осы элементтердің өздерінің және емдік (дәрілік) қасиеттері бар қосылыстарының қасиеттерін зерттеу | **2** | **10** |
| 13 | Д 13. Тұрақты дамудың 3 мақсатына байланысты жақсы денсаулық пен жақсы әл-ауқат орнату үшін сапалы дәрі-дәрмек өндіру жолында периодтық жүйенің биогенді элементтеріне сипаттама беру. ІVА тобының элементтеріне сипаттама. Биогендік маңызы. Дәрі өндіру процесіндегі рөлі. | **1** | **0** |
| ЗС 13. Органогендік элемент: көміртек. Осы элементтің өзінің және емдік (дәрілік) қасиеттері бар қосылыстарының қасиеттерін зерттеу | **2** | **10** |
| 14 | Д 14. Тұрақты дамудың 12 мақсатына байланысты жауапкершілікпен пайдалану және жауапкершілікпен өндіруге қол жеткізу жолында периодтық жүйенің биогенді элементтеріне сипаттама беру Периодтық жүйенің ІА,ІІА, ІІІ А топтарының элементтеріне сипаттама. Тіршілік металдары. Дәрі өндіру процесіндегі рөлі. | **1** | **0** |
| ЗС 14. ІА,ІІА, ІІІ А топтарының элементтері. Қасиеттері. Қосылыстары | **2** | **10** |
| **СӨЖ 3**. Барлық студенттер топтарға бөлінеді (тақырыптың күрделілігіне байланысты, топтар 2,3 студенттен құралуына болады. 1 студент орындаса да болады, қалауына байланысты) . Әрбір топ 1 элементті қарастырады (Калий, натрий, кальций, магний, барий, алюминий және т.б.)). Олардың биогендік рөлін. Дәрілік препараттар ретінде қолданылуын. Деректер жинап, презентация ретінде топ алдында қорғайды. |  | **25** |
| **15** | Д 15. d - металдар. Жалпы сипаттама. Емдік, дәрілік қасиеттері. Зиянды қасиеттері. | **1** | **0** |
| ЗС 15. d - металдар. Қасиеттері. Қосылыстары | **2** | **10** |
| **СОӨЖ 4.** Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру. |  |  |
| **АБ 2** | |  | 100 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| СӨЖ-ді бағалаудың жалпы рубрикаторы | | | | |
| Критерий | Баға | | | |
| «Өте жақсы» | «Жақсы» | «Қанағаттанарлық» | «Қанағаттанарлықсыз» |
| 90-100% | 70-89% | 50-69% | 0-49% |
| Әдістемелік нұсқауларда келтірілген ақпараттарды пайдалану | Әдістемелік нұсқауларда келтірілген теңдеулер мен формулалар дұрыс пайдаланылған, есептеулер дұрыс жасалған. Есептер шығарудың жолы толық көрсетілген. Нәтижелер бойынша қорытындылар шығарылған. Презентация тақырыпқа сай таңдалған және тақырып сауатты ашылған. | Әдістемелік нұсқауларда келтірілген теңдеулер мен формулалар дұрыс пайдаланылған, есептеулер дұрыс жасалған. Есептер шығарудың жолы толық көрсетілмеген. Нәтижелер бойынша қорытындылар шығарылған.  Презентация тақырыпқа сай таңдалған және тақырып сауатты ашылған. Аз шамада ауытқулар байқалады | Әдістемелік нұсқауларда келтірілген теңдеулер мен формулаларды пайдаланғанда аз шамада қателер жіберілген. Есептер шығарудың жолы көрсетілмеген. Нәтижелер бойынша қорытындылар шығарылмаған.  Презентация тақырыпқа сай таңдалған, бірақ тақырып ашуда бірқатар ауытқулар байқалады. | Әдістемелік нұсқауларда келтірілген теңдеулер мен формулаларды пайдаланғанда көптеген қателер жіберілген. Есептер шығарудың еш көрсетілмеген. Нәтижелер бойынша қорытындылар шығарылмаған.  Презентация тақырыпқа сай таңдалған, бірақ тақырып ашылмаған. |
| Есептің сандық нәтижелері (1 қате- (-2) балл.  Презентация жасау | Сандық мәндер, есептеулер тәртібі, өлшем бірліктер дұрыс көрсетілген.  Презентация топ алдында қорғалған. Сөз сақтау, дикция, баяндау мүлтіксіз. | Сандық мәндерде, есептеулер тәртібінде, өлшем бірліктерде аз шамада қателер жіберілген.  Презентация топ алдында қорғалған. Сөз сақтауда аздаған кемшіліктер бар, дикция, баяндау мүлтіксіз. | Сандық мәндерде, есептеулер тәртібінде өлшем бірліктер түрде қателер жіберілген.  Презентация топ алдында қорғалған. Сөз сақтауда, дикцияда, баяндауда бірқатар кемшіліктер байқалады. | Сандық мәнде дұрыс емес шыққын, , есептеулер тәртібі дұрыс емес, өлшем бірліктер дұрыс емес көрсетілген.  Презентация топ алдында қорғалмады. |
| Тапсырманы толық және сауатты орындау | Тапсырма толық және сауатты орындалған, аз шамада орфографиялық қателер байқалады. Презентация толық талаптарға сай және сауатты түрде орындалған. | Тапсырма толық орындалған, аз шамада грамматикалық қателер кездеседі.  Презентация толық талаптарға сай және сауатты түрде орындалған. Тақырып ашуда аз шамада ауытқулар бар | Тапсырма орындалған, бірқатар қателер кездеседі.  Презентация талаптарға сай , бірақ бірқатар ауытқулар кездеседі , ідебиет тізімі жоқ. | Тапсырма толық орындалмаған, қателер көп.  Презентация толық орындалмаған. |

**Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Галеева А.К.**

**Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ниязбаева А.И.**

**Дәріскер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Баешова А.К.**