**«Фармацияның басқарылуы және экономикасы және дәрілер технологиясы»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің ТЕСТ СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ**

(2020 жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)

**1. Мақсаты:** Қазақстан Республикасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Міндеті:** 7М101 «Денсаулық сақтау» «Фармация» бағыттының білім беру бағдарламалары тобы үшін түсушінің деңгейін бағалау.

**М142 – Фармация**

Шифр білім беру бағдармалар тобы

**3. Тест мазмұны:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптың мазмұны** | **Қиындық деңгейі** | **Тапсырмалар саны** |
| 1 | Қазақстан Республикасының фармацияны басқару органы. Халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің негізгі принциптерін ұйымдастыру. | А | 2 |
| 2 | Фармакопея және фармакологиялық комитеттер. Фармацевтикалық қызметті лицензиялау. | А | 1 |
| 3 | Негізгі қолданыстағы бұйрықтар және нормативтік актілер қызметін реттейтін фармацевтикалық ұйымдардың және дәрілік заттардың сапасы. | А | 1 |
| 4 | Кәсіпорындарда және фармацевтикалық ұйымдарда басқару процестері және ұйымдастыру элементтері(дәріханалар, дәріханалық пункттер, дүңгіршектер, фирмалар, көтерме-бөлшек саудада сату). | В | 2 |
| 5 | Фармация экономикасының негіздеріне кіріспе. Фармация экономикасының және фармацевтикалық нарықтағы тұтынушылар іс-қимылының ерекшеліктері. | В | 1 |
| 6 | Негізгі экономикалық көрсеткіштерді болжау және экономикалық талдау әдістері. Дәрілік заттарға баға құру негіздері. | В | 2 |
| 7 | Дәріханалық ұйымның жалпы пайдасын жоспарлау және талдау. Тауар қорлары және олардың нормалануы. | В | 2 |
| 8 | Еңбек көрсеткіштері мен еңбек ақы қорын жоспарлау. Фармацевтикалық сауда кәсіпорынында заманауи есеп жүйесін ұйымдастыру. | С | 1 |
| 9 | Дәріханалық ұйымның негізгі заттарын есепке алу. | С | 1 |
| 10 | Тауарлардың және басқа да материалдық құндылықтардың қозғалысын есепке алу. | С | 2 |
| 11 | Қатты дәрілік түрлердің өндірістік технологиясы. Күрделі ұнтақтар алу. Майдалау. Елеу. Араластыру. Таблеткалар. Ұнтақтардың және түйіршіктердің физико-химиялық және технологиялық қасиеттерін зерттеу. | А | 2 |
| 12 | Түйіршіктер. Микродраже. Капсулалар. Драже. Алынуы. Сапасын бағалау. | А | 1 |
| 13 | Таблеткаларды алу әдістері. Тритурациялық таблеткалар. Таблеткаларды қабықшалармен қаптау. Сапасын бағалау. Таблеткаларды бөлшектеу, орамдау.  | В | 2 |
| 14 | Фармацевтикалық ерітінділер. Тамшылар. Шырындар. Алкоголиметрия. Спиртті медициналық ерітінділер. Спирттің концентрациясын анықтау, сұйылту, қанықтыру. | С | 1 |
| 15 | Экстракциялық дәрілік препараттар. Тұндырмалар. Экстрактылар. Оларды алу тәсілдері. Өндірістің технологиялық схемасы. | В | 2 |
| 16 | Жануар және микроб шикізаттарынан алынатын дәрілік препараттар. Жіктелуі. Алу. Стандарттау. | С | 1 |
| 17 | Желатинді капсулалар: жұмсақ және қатты. Желатинді капсулалардың сапасын бағалау. Дәрілік заттарды микрокапсулалау. Микрокапсулаларды алу. Медициналық аэрозольдер. Медициналық көбіктер. | С | 1 |
| 18 | Жұмсақ дәрілік түрлер. Фармацевтикалық өндірістегі жағар майлардың технологиясы. Фармацевтикалық өндірістегі жағар майлардың сапасын бағалау. Ректальды және вагинальды дәрілік түрлер. Суппозиторийлердің зауыт жағдайындағы өндірісі. | В | 2 |
| 19 | Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын шаншуға арналған дәрілік түрлер. Өндіру жағдайлары. Бөлмелер тазалығының кластары. GMP талаптары**.** | В | 2 |
| 20 | Көзге арналған дәрілік түрлерКөзге арналған дәрілік түрлер. Өндірісінің ерекшеліктері. Сапасын бақылау. Фармацевтикалық технологияның жаңа дәрілік түр жасаудағы жетістіктері. Терапевтік жүйелер. | А | 1 |
|  | **Тестінің бір нұсқасындағы тапсырмалар саны** |  | **30** |

**4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

Фармацияның ұйымдастырылуы және экономикасы пәнінің оқу бағдарламасы дәріханалық ұйымдар қызметінің экономикалық көрсеткіштерін талдау, болжау және заманауи есептің заңнама талаптарына, оны жүргізу тәртібіне сәйкес негіздерін оқытып үйретуге бағытталған.

Дәрілердің өнеркәсіптік технологиясы фармацевт мамандығын қалыптастыруда және бітірушілердің арнайы технологиялық дайындығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. «Дәрілер технологиясы» пәні фармацевтикалық ғылым мен іс-тәжірибенің негізгі конценпцияларын, сонымен бірге теориялық білімдерді және дағдыларды қазіргі іс-тәжірибелік фармацияға жақындату қажеттілігін, бастапқы шикізаттың тазалығын, экология жағдайларын, GMP талаптарына, нұсқаулар мен бұйрықтар талаптарына сәйкес өнеркәсіптік өндіріс өнімінің технологиясын және сапасын нормалауды оқытады.

**5. Тапсырмалар орындалуының орташа уақыты:**

Бір тапсырманы орындау уақыты – 2 минут
Тест орындалуының жалпы уақыты – 60 минут

**6. Тестiнiң бiр нұсқасындағы тапсырмалар саны:**

Тестінің бір нұсқасында – 30 тапсырма.

Қиындық деңгейі бойынша тест тапсырмаларыныңбөлінуі:

* жеңіл (A) – 9 тапсырма (30%);
* орташа (B) – 12 тапсырма (40%);
* қиын (C) – 9 тапсырма (30%).

**7. Тапсырма формасы:**

Тест тапсырмалары жабық формада беріледі. Ұсынылған бес жауап нұсқасынан бір жауапты таңдау керек.

**8. Тапсырманыңорындалуынбағалау:**

Дұрыс орындалған әр тапсырма үшін студентке 1 балл береді, одан басқа жағдайда - 0 балл беріледі.

**9.Ұсынылатынәдебиеттертізімі:**

**Орыс тілінде**

**Негізгі:**

1. Шертаева К.Д., Утегенова Г.И. Экономика фармации. Учебник. – Шымкент. - 2015. - 220 с.
2. Арыстанов Ж.М. Управление и экономика фармации – Алматы: Эверо, 2015г.
3. Управление и экономика фармации: Учебник /под ред. В.Л. Багировой. – М.: ОАО Издательство «Медицина». - 2010. – 720 с.
4. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства. - Т.1. – М.: Издательство БИНОМ, 2016.- 328 с., ил.
5. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В., Гордиенко М.Г., Гусева Е.В., Троянкин А.Ю. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства.-Т.2. – М.: Издательство БИНОМ, 2013.- 480 с., ил.
6. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям. / Быков В.А., Демина Н.Б., Скатков С.А.,Анурова М.Н./– М.:ГЭОТАР – Медиа, 2009.-304 с.
7. Б.А. Сағындықова. Дәрілердің өндірістік технологиясы. - Шымкент,2008. - 346 б.
8. Б.А. Сағындықова. Дәрілердің өндірістік технологиясы. -Алматы, 2016. - 346 б.
9. Чуешов В.И. и др. Промышленная технология лекарств.– Харьков.– 2002.– в 2-х томах: 1-й том 716 с., 2-й том 557 с.

**Қосымша:**

1. Стандарты бухгалтерского учета, методические рекомендации. Генеральный план счетов. Сборник документов. – Алматы: Раритет, 2010.
2. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения».
3. Управление и экономика фармации: в 4т. Т.2: Учет в аптечных организациях: оперативный, бухгалтерский, налоговый. Учебник для студ. высш. учеб. заведений /под ред. Е.Е. Лоскутовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
4. Управление и экономика фармации: В4 т. Т.3: Планирование в аптечных организациях. Учебник для студ. высш. учеб. Заведений /под ред. Е.Е. Лоскутовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
5. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 1. – Алматы, 2008. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 592 б.
6. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 2. – Алматы, 2009. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 792 б.
7. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 3. – Алматы, 2014. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 864 б.
8. Технология лекарственных форм. /Под ред. Кондратьевой Т.С./. – М.,Медицина, 1991 г.- В 2-х томах. – 495 с.

**Қазақ тілінде:**

* 1. Шертаева К.Д., Утегенова Г.И. Фармация экономикасы: оқулық; ҚР әлеуметтік даму және денсаулық сақтау Министрлігі. ОҚМФА.-Шымкент: (б.и.), 2016.-211б.
	2. Арыстанов Ж.М. Фармацияның басқарылуы және экономикасы – Алматы Эверо, 2013 ж.
	3. Арыстанов Ж.М. Фармацияның басқарылуы және экономикасы – Алматы Эверо, 2012 ж.
	4. Управление и экономика фармации: Учебник /под ред. В.Л. Багировой. – М.: ОАО Издательство «Медицина». - 2010. – 720 с.