**«Дәрілердің өнеркәсіптік технологиясы»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің**

**ТЕСТ СПЕЦИФИКАЦИЯСЫ**

(2022 жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)

1. **Құрастырылу мақсаты:** Тест Қазақстан Республикасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарына магистратураға түсу емтиханы үшін құрастырылған.
2. **Міндеті:** Келесі мамандықтар үшін үміткердің білім деңгейін анықтау:

**М** **119 Фармацевтикалық өндіріс технологиясы**

Шифр білім беру бағдармалар тобы

**3. Тест мазмұны:** Тестіге «Дәрілердің өнеркәсіптік технологися» пәні бойынша типтік оқу жоспары негізіндегі оқу материалы келесі бөлімдер түрінде енгізілген. Тапсырмалар оқыту тілінде (қазақша/орысша) ұсынылған.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптыңмазмұны** | **Тапсыр**  **малар саны** | **Қиындықдеңгейі** |
| 1 | Қаттыдәрілікқалыптардыңөнеркәсіптіктехнологиясы | 5 | А |
| 2 | Фармацевтикалық ерітінділер. Тамшылар. Шырындар. | 5 | 4 А, 1 В |
| 3 | Экстракциондыпрепараттар. Жұмсақ дәрілік қалыптар | 5 | В |
| 4 | Ректальды және вагинальды қолдануға арналған дәрілік қалыптар | 5 | 4 В, 1 С |
| 5 | Қысым астындағы дірілік қалыптар. Спрейлер. Медициналық көпіршікетр. | 5 | 2 В, 3 С |
| 6 | Көзге арналған дәрілік қалыптар. Асептикалық жағдайда жасалатын дәрілік қалыптар | 5 | С |
| **Тестінің бір нұсқасындағы тапсырмалар саны** | | **30** | |

**4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

Дәрілердің өндірістік технологиясы – халықаралық нормалар мен стандарттарға сәйкес санитарлық режимді сақтай отырып, басты міндеті - дәріханалық және өнеркәсіптік өндірісте дәрілік заттар дайындаудың теориялық негіздерін игеру болып табылатын фармацевтикалық өндіріс мамандарының тәжірибелік қызметін анықтайды. Рационалды дәрілік қалыптар түрінде дәрілік заттар ойлап табу және биофармацевтикалық зерттеулер негізінде алу жолының технологиялық сызбасын қазіргі заманғы құрылғыларды қолдана отырып жетілдіру.

Қазіргі заманғы этапта өзекті мәселе – дәрілік заттардың босап шығуын реттей отырып басқару, ұзақ әсер ететін және бағытталған әсерлі дәрілік қалыптар алу; қаттаудың жаңа түрін ойлап табу; жаңа қосымша заттар іздестіру; дәрілік заттар сапасын бақылауды жетілдіру; «*in vivo*» және «*in vitro*» әдістері көмегімен биофармацевтикалық зерттеулер жүргізу.

**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 тапсырмаларының бөлінуі:

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

**7. Тапсырмаформасы:**

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

**8. Тапсырманыңорындалуынбағалау:**

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

**9. Ұсынылатын әдебиеттер тiзiмi**

1.В.И. Чуешов, Е.В. Гладух, И.В. Сайко. Технология лекарств промышленного производства. Ч. 1. –Винница: Нова книга, 2014. -696 с.

2.В.И. Чуешов, Е.В. Гладух, И.В. Сайко. Технология лекарств промышленного производства. Ч. 2. –Винница: Новакнига, 2014. -664 с.

3.Aultons Pharmaceutics The Design and Manufacture of Medicines -Michael E. AultonBPharm PhD FAAPS 717c

4.Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям. / Быков В.А., Демина Н.Б., Скатков С.А., Анурова М.Н./ – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009.- 304 с.

5.Арзамасцев А.П. Фармацевтическая химия: учебное пособие, 3-е изд., испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 640 с.

6. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия: учебное пособие, 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 616 с.

7. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии: Э.Н. Аксенова, О.П. Андрианова, А.П. Арзамасцев и др. – М.: Медицина, 2001. – 384 с.

8.Государственная фармакопея Республики Казахстан: первое издание. – Астана: Изд. дом «Жибекжолы», 2008. – 592 с.

9.Указ Президента РК от 29 ноября 2010 года № 1113 «Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «СаламаттыЌазаќстан» на 2011 – 2015 годы».

10.Программа развития фармацевтической промышленности Республики Казахстан на 2010-2014 годы. Астана, 2010.

11.Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия / Под.ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 845 с.: ил.

**Қосымша:**

1.Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – том 1 – Алматы. – Издательский дом: «Жибекжолы».– 2008.– 592 с.

2.Государственная Фармакопея Республики Казахстан.– том 2. – Алматы.– Издательский дом: «Жибекжолы».– 2009. – 792 с.

4. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 15-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: РИА “Новая волна”: Издатель Умеренков, 2008. – 1206 с.: ил.

5. Практикум по фармакогнозии: Учеб.пособие для студ. Вузов / В.Н. Ковалев, Н.В. Попова, В.С. Кисличенко и др.: Под общ. ред. В.Н. Ковалева. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы: МТК – книга, 2004. – 512 с.: 615 ил.: 24 с. вкл.

6. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: Анализ фасованной продукции: учеб.пособие / под ред. И.А. Самылиной. – М. ООО “Медицинское информационное агентство”, 2008. – 288 с.: ил.

7. Технология лекарств, под редакцией А.И. Тихонова, Харьков, «Оригинал» - 2006 г

8.Б.А. Сағындықова. Дәрілердіңөндірістіктехнологиясы. - Шымкент, 2008. - 346 б.

9.Б.А. Сағындықова. Дәрілердіңөндірістіктехнологиясы. -Алматы, 2011. - 346 б.

10. Р.Д. Ділбарханов, У.М. Датхаев, М.Е. Амантаева. Жақпамайлар. Алматы, 2005.– 123 б.