**Задания на СРС по дисциплине «Метрология и стандартизация», специальность 6В05301 - «Химия», 3 курс,**

**2023-24 учебный год**

Темы для рефератов

1. Правовые основы метрологии.

2. Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений.

3. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами

измерения.

4. Правовые основы сертификации.

5. Обязательная сертификация.

6. Участники и формы обязательной сертификации.

7. Добровольная сертификация.

8. Аккредитация органов по сертификации и испытательных

лабораторий.

9. Стандартизация как наука.

10. Правовые основы стандартизации.

11. Категории нормативных документов.

12. Виды стандартов применяемых в РК.

13. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований

государственных стандартов.

14. Международное сотрудничество Казахстана в области стандартизации.

15. Применение международных и национальных стандартов на

территории РК.

**Рекомендуемая литература**

Основная

1. Сыздыкова Л.И. Метрология, стандартизация и сертификация: Программа, тестовые вопросы, задачи: Учебное пособие. - Алматы: Қазақ университеті, 2008. – 120 c.

2. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества: учебное пособие / О.В. Пазушкина. – Ульяновск: УлГТУ, 2015. – 148 с.

3. Гончаров А. А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества: учебник для вузов / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. – М.: Академия, 2013. – 272 c. – ISBN: 978-5-7695-8498-5 (10 экз.).

4. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством. – М.: Издательство стандартов, 2017 –342 с.

Дополнительная

5. Аристов В. М. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 256 с.: ISBN 978-5-16-004750-8. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=239847.

6. Кошевая И. П. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: Учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. – 416 с.: ISBN 978-5-8199-0293-6. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=356899.

7. Любомудров С.А. Метрология, стандартизация и сертификация: нормирование точности [Электронный ресурс]: Учебник / С.А. Любомудров, А.А. Смирнов, С.Б. Тарасов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2012. – 206 с.: ISBN 978-5-16-005246-5. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=278949.