**Учебно- методическое указание заданий СРСП по дисциплине**

**математическая грамотность**

|  |  |
| --- | --- |
| **неделя** | **Название темы**  |
| **6** | **Тема СРСП**: Проценты: задания на проценты. Числовая ось. Положительные и отрицательные числа. Абсолютная величина (модуль). Свойства абсолютной величины. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия над положительными и отрицательными числами. Правила знаков. Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 г.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **8** | **Тема СРСП**: Разложение на множители иррациональных выражений и освобождение от иррациональности в знаменателе дроби.Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 г.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **9** | **Тема СРСП**: Решение систем алгебраических уравнений методом сложения и подстановки.Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 ж.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **10** | **Тема СРСП**: Теорема Виета. Разложение на множетели левую часть квадратного уравнения Биквадратное уравнение. Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 г.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **11** | **Тема СРСП**: Линейная функция и ее график Графики функций , , , .Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 г.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **12** | **Тема СРСП**: Решение неравенств, содержащие неизвестное под знаком абсолютной величины.Используемые книги: Садықов Ж.С. Алгебра и математический анализ . 1-том. Алматы: «Қазақуниверситеті», 2013 г.Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **13** | **Тема СРСП**: Треугольник и его элементы (медиана, высота, биссектриса). Виды треугольников. Периметр. Признаки равенства треугольников. Выполнение задач.Используемые книги: 1. Погорелов В. Геометрия.7-10
2. Садықов Ж.С. Геометрия (Планиметрия). Алматы: «Қазақуниверситеті», 2007 г.
 |
| **14** | **Тема СРСП**: Круг и ее элементы: центр, радиус, хорда, сегмент, сектор, касательная. Замечательные точки треугольника. Теорема синусов и косинусов.Используемые книги: 1. Погорелов В. Геометрия.7-10
2. Садықов Ж.С. Геометрия (Планиметрия). Алматы: «Қазақуниверситеті», 2007 г.
 |

**IIСЕМЕСТР**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **Тема СРСП**: Применение тригонометрических формул приведения. Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **2** | **Тема СРСП**: Понятие об обратных тригонометрических функциях. Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **3** | **Тема СРСП**: Тригонометрические функции суммы и разности двух аргументов /теоремы сложения/. Формулы двойного и половинного аргумента. Применение формул преобразования суммы и разности тригонометрических функции в произведение и преобразования произведения тригонометрических функций в сумму (разность).Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **4** | **Тема СРСП**: Производное тригонометрических функций.Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **5** | **Тема СРСП**: Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на заданном промежутке. Исследование функции на экстремум и нахождение интервалов монотонности функции.Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **6** | **Тема СРСП**: Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла и вычисление обьемов тел вращения.Используемые книги: Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015Колмогоров А. Н. Алгебра и математический анализ.Алматы: «Просвещение» |
| **8** | **Тема СРСП**: Скалярное произведение двух векторов. Условие параллельности и перпендикулярности двух векторов. Повторение по курсу.Используемые книги: 1. Погорелов В. Геометрия.7-10
2. Садықов Ж.С. Геометрия (Планиметрия). Алматы: «Қазақуниверситеті», 2007 г.
 |
| **9** | **Тема СРСП**: Теорема Стюарта. Нахождение медианы, высоты, биссектрисы треугольника.Используемые книги: 1. Погорелов В. Геометрия.7-10
2. Садықов Ж.С. Геометрия (Планиметрия). Алматы: «Қазақуниверситеті», 2007 г.
 |
| **10** | **Тема СРСП**: Угол между прямой и плоскостью. Задачи на теорему о трех перпендикулярах.Используемые книги: 1. Погорелов В. Геометрия.7-10
2. Садықов Ж.С. Геометрия (Планиметрия). Алматы: «Қазақ университеті», 2007 г.
 |
| **11** | **Тема СРСП**: Элементы комбинаторики.1. Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015
2. Математическая грамотность. Учебник для абитуриента.2017г.
 |
| **12** | **Тема СРСП**: Теория вероятности и математическая статистика.1. Әбілқасымова А.Е. Алгебра и математический анализ.9класс, Алматы 2015
2. Математическая грамотность. Учебник для абитуриента.2017г.
 |
| **13** | **Тема СРСП**: Текстовые и логические задачи по математической грамотности.Используемые книги: 1. Тестовые задания для абитуриентов. 2019г.
2. Математическая грамотность. Учебник для абитуриента. 2017г.
 |
| **14** | **Тема СРСП**: Выполнение тестовых задач по курсу.Используемые книги: тест вопросы . 2010-2015гг. |

**Учебно методические указания заданий СРСП:**

1. По заданной теме создать нужные лексические запасы и дополнить новые слова.
2. Изучить теоретические материалы на заданные темы.
3. Знать формулы и свойства по теме.
4. Уметь решать задачи по теме.
5. Уметь объяснять тему.