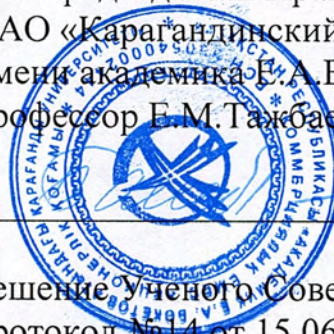


НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова»

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Председателя Правления – Ректора
НАО «Карагандинский университет
имени академика Е.А.Букетова»
профессор Е.М.Тажбаев



Решение Ученого Совета
протокол №14 от 15.06.2021 года



ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(вопросы по профилю и тематики эссе) по ГОП
D092 – Математика и статистика

г.Караганда, 2021 г.

**Тематики и список литературы для поступающих по группе образовательных программ D092 –Математика и статистика
Карагандинский университет им.Е.А.Букетова**

1. Числовые последовательности, понятие функции, понятие предела, дифференциальные исчисления функции одной переменной
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.1- М.: Наука.
2. Неопределенный и определенный интеграл
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.1- М.: Наука
3. Функций многих переменных
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.1- М.: Наука
4. Числовые и функциональные ряды, ряд Фурье
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.1,2.- М.: Наука
5. Кратные интегралы Римана, несобственные интегралы
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.2.- М.: Наука
6. Криволинейные и поверхностные интегралы
Ильин В.А., Позняк З.Т. Основы математического анализа, ч.2.- М.: Наука
7. Основные элементы функционального анализа
Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. – Москва, «Наука», 1989, 624 с.
8. Общая теория дифференциальных уравнений: дифференциальные уравнения первого, второго, высшего порядка
Степанов В.В. Курс дифференциальных уравнений. -М.: URSS, 2007.
9. Элементы уравнений математической физики
Бицадзе А.В. Уравнения математической физики. – М.: Наука, 1976.
10. Основные элементы стохастического анализа
Эллиот Р. Стохастический анализ и его приложения. М.: Мир,1986
11. Основные понятия теории множеств: отношения между множествами, группы, поля, алгебры
Г. Кантор. Труды по теории множеств. — М.: Наука, 1985.
12. Основные понятия теории моделей: полнота, компактность, основные теоремы теории моделей
Ешкеев А.Р., Касыметова М.Т. Йонсоновские теории и их классы моделей: монография – Караганда: Изд-во КарГУ, 2016. – 370 с.