

УДК 622.276.031:53 (075.8)
ББК 26.325.31 я73
Г 36

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

Г 36 **Геология. Geology:** курс лекций на английском языке: / авт.-
сост.: С. Н. Абдуллаева, Е. Ю. Туманова. – Ставрополь: Изд-во
СКФУ, 2018. – 121 с.

Пособие разработано в соответствии с программой дисциплины и ФГОС ВО Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования; представляет курс лекций, в котором рассмотрены основные положения геологии: общие сведения о строении Земли, геологических процессах формирования и истории развития нашей планеты; изложены особенности строения и состава земной коры, дана характеристика минералов и горных пород, слагающих земную кору. Рассмотрены эндогенные и экзогенные процессы формирования рельефа.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.01. Нефтегазовое дело.

УДК 622.276.031:53 (075.8)
ББК 26.325.31 я73

Рецензенты:
д-р.техн.наук, доцент **А-Г. Г. Керимов,**
канд.техн.наук **И. Л. Осадчая**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2018

CONTENTS

INTRODUCTION	4
PART I.	
GENERAL INFORMATION ABOUT THE EARTH, THE INTERIOR STRUCTURE OF THE EARTH	5
1. GEOLOGY. HISTORY OF GEOLOGY	5
2. EARTH'S GENESIS	11
3. SOLAR SYSTEM. EARTH'S LOCATION IN SPACE.....	16
4. STRUCTURE OF THE EARTH	23
5. MINERALS	30
6. PHYSICAL PROPERTIES OF MINERALS	35
7. ROCKS	38
8. IGNEOUS ROCKS	43
9. SEDIMENTARY ROCKS.....	49
10. METAMORPHIC ROCKS	63
11. COMMON METAMORPHIC ROCKS AND TEXTURES	67
12. GEOCHRONOLOGY	76
PART II.	
ENDOGENETIC GEOLOGICAL PROCESSES.....	82
13. MAGMATISM	82
14. METAMORPHISM	88
15. Plate tectonics.....	97
16. EARTHQUAKES.....	100
PART III.	
EXOGENETIC GEOLOGICAL PROCESSES.....	106
17. GEOLOGICAL PROCESSES IN THE ATMOSPHERE.....	106
18. GEOLOGICAL PROCESSES IN THE HYDROSPHERE	111
SUBJECT CONCLUSION	119
REFERENCES.....	120