	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 1 из 14

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

ВКГТУ
им. Д. Серикбаева



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФНОЗ
А.Н. Бубняк

2017 г.


АЙМАҚТЫҚ ГЕОЛОГИЯСЫ
Жұмыс модульдік оқу бағдарламасы және силлабус

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Рабочая модульная учебная программа и силлабус

Специальность: «5В070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»

Количество кредитов дисциплины: 3 кредита

Өскемен
Усть-Каменогорск
2017

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 2 из 14

Рабочая модульная учебная программа и силлабус разработаны на кафедре «Геология и горное дело» на основании Рабочего учебного плана, Каталога элективных дисциплин, Модульной образовательной программы специальности.

Одобрено учебно-методическим советом факультета Наук о Земле

Председатель



З. Тунгушбаева

Протокол № 10 от «18» 04 2017 г.

Обсуждено на заседании кафедры «Геология и горное дело»

Зав. кафедрой



Г. Нуршайыкова

Протокол № 10 от «14» 04 2017 г.

Разработал:

ст. преподаватель,
доктор PhD




О. Кузьмина

Нормоконтролер



И. Фазылова

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 3 из 14

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Краткое содержание изучаемой дисциплины

Дисциплина «Региональная геология» преследует цель ознакомить студентов с особенностями геологического строения, историей геологического развития, закономерностями распространения месторождений полезных ископаемых и их геологической позицией в земной коре обширной территории, в пределах восточной части Европы и северной части Азии.

1.2 Цели и задачи изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: изучить историю геологического развития платформ и складчатых поясов земли, связь истории их развития с процессами формирования полезных ископаемых.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение эпох складчатости и основных этапов геологического развития территории в пределах восточной части Европы и северной части Азии;
- изучение современных концепций строения, состава и происхождения Земли;
- изучение опорных разрезов и тектонотипов конкретных районов.

1.3 Результаты изучения дисциплины

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов соответствующего уровня образования и выражаются через компетенции.

Знание и понимание:

- современных представлений о происхождении, составе и строении Земли;
- основных структурных элементов тектоносферы, литосферы и земной коры;
- принципов тектонического районирования земной коры материков;
- основных этапов формирования региональных структур в пределах восточной части Европы и северной части Азии, стратиграфии толщ слагающих региональные структуры, магматических проявлений в их исторической последовательности;

Применение знаний и пониманий:


- применение новых научных идей в геологии и современной методологии регионального геологического картирования с целью использования полученных знаний в профессиональной деятельности;
- анализировать региональные структуры, магматические проявления в их исторической последовательности и закономерности формирования и размещения месторождений полезных ископаемых.

Формирование суждений:

формируются определенные суждения о геологическом строении, истории геологического развития и размещении полезных ископаемых для различных регионов, позволяющие более эффективно и целенаправленно вести поиски и разведку месторождений.

Коммуникативные способности:

способность в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 4 из 14

Навыки обучения или способности к учебе:


- способность самостоятельно осуществлять сбор геологической информации, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических, геохимических и эколого-геологических исследований;
- уметь читать региональные тектонические карты (структуры подвижных складчатых поясов (островодужных систем) платформ, молодых плит);
- навыки устанавливать принадлежность любого региона к тем или иным областям складчатости;
- навыками сбора, обобщения и критического анализа разноплановой геолого-геофизической информации для описания геологического строения и реконструкции тектонической истории региона.

1.4 Пререквизиты

«Общая и историческая геология», «Структурная геология».

1.5 Постреквизиты


«Промышленные типы месторождений полезных ископаемых», «Геотектоника и металлогения».

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 5 из 14


2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план

	Наименование темы, ее содержание	Ссылка на литературу и другие источники	Трудо-емкость в кредитах
1	2	3	4
1	Модуль 1		
Лекционные занятия			
1	Цели и задачи учебного курса «региональная геология» Основные положения «Тектоники литосферных плит. Основы тектонического районирования территории стран СНГ и Балтии	1-5	
2	Древние платформы: Восточно-Европейская платформа	1-5	
3	Древние платформы: Сибирская платформа	1-5	
4	Складчатые области Урало-Монгольского пояса: Уральско-Новоземельская складчатая область	1-5	
5	Складчатые области Урало-Монгольского пояса: Южный Тянь-Шань. Казахско-Киргизская складчатая область. Зайсанская складчатая система	1-5	
6	Складчатые области Урало-Монгольского пояса: Алтае-Саянская складчатая область	1-5	
7	Саяно-Енисейская складчатая область. Прибайкалье и Забайкалье. Таймыро-Североземельская область	1-5	
8	Молодые эпипалеозойские плиты Евразии: Скифская и Туранская плиты	1-5	
Итого			1
Практические занятия			
1	Геологическое районирование	5-13	
2	Тектоническое районирование территории Казахстана	5-13	
3	Восточно-Европейская платформа	5-13	
4	Сибирская платформа	5-13	
5	Уральская складчатая область	5-13	
6	Центрально – Азиатская складчатая область	5-13	
7	Скифская плита	5-13	
8	Туранская плита	5-13	
Итого			0,5
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)			

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 6 из 14


1	Составление тектонической схемы и характеристика основных структурных элементов Восточно-Европейской платформы	5-13	
2	Характеристика геологического строения Балтийского и Украинского щитов	5-13	
3	Характеристика геологического строения Русской плиты	5-13	
4	Составление тектонической схемы и характеристика основных структурных элементов Сибирской платформы	5-13	
5	Описание особенностей геологического строения Алданского щита Сибирской платформы	5-13	
6	Характеристика особенностей геологического строения Анабарского массива и Лена-Енисейской плиты Сибирской платформы	5-13	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			
1	Древние платформы	6-16	
2	Молодые платформы и плиты	6-16	
Итого по модулю 1			1,5
Модуль 2			
Лекционные занятия			
1	Молодые эпипалеозойские плиты Евразии: Западно-Сибирская плита	1-5	
2	Области Средиземноморского пояса кайнозойской (альпийской) складчатости в пределах Европы: Восточные Карпаты и Горный Крым	1-5	
3	Области Средиземноморского пояса кайнозойской (альпийской) складчатости в пределах Европы: Кавказская горная область	1-5	
4	Области Средиземноморского пояса кайнозойской (альпийской) складчатости в пределах Азии: Копетдаг и Памир	1-5	
5	Области Тихоокеанского пояса мезозойской и кайнозойской (альпийской) складчатости: Верхояно-Чукотская и Камчатско-Корякская области	1-5	
6	Области Тихоокеанского пояса кайнозойской (альпийской) складчатости: Монголо-Охотская, Сихотэ-Алинская и Сахалинская складчатые области Дальнего Востока России. Курильские и Командорские острова	1-5	

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 7 из 14

7	Окраинные моря Тихоокеанского и Арктического поясов	1-5	
Итого			1
Практические занятия			
1	Западно-Сибирская плита	5-13	
2	Средиземноморский складчатый пояс. Кавказская горная область	5-13	
3	Средиземноморский складчатый пояс. Копетдаг и Памир	5-13	
4	Тихоокеанский складчатый пояс. Верхояно-Чукотская и Камчатско-Корякская области	5-13	
5	Тихоокеанский складчатый пояс. Курильские и Командорские острова	5-13	
6	Окраинные моря Тихоокеанского и Арктического поясов	5-13	
Итого			0,5
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)			
1	Уральский складчатый пояс. Тектоническое районирование. Глубинное строение. История геологического развития. Полезные ископаемые	5-13	
2	Енисейско-Саяно-Байкальский пояс. Срединные массивы с архейско-раннепротерозойским фундаментом. Стратиграфия рифея. Региональный метаморфизм. Полезные ископаемые	5-13	
3	Альпийско-Кавказский пояс. Минерагения	5-13	
4	Восточно-Азиатский вулканический пояс. Магматизм, вулканизм. Минерагения	5-13	
5	Камчатско-Курильская островная дуга. Минерагения	5-13	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			
1	Фанерозойские складчатые пояса	6-16	
2	Молодые складчатые пояса	6-16	
Итого по модулю 2			1,5
Итого по дисциплине, кредит РК			3

2.2 Задания для самостоятельной работы (СРОП, СРО)


Тема	Цель и содержание задания	Прод. вып.	Форма контроля	Срок сдачи, № уч. недели
1	2	3	4	5
Классификация тектонических	Общая классификация крупнейших тектонических	10	презентации	5

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 8 из 14

подразделений	подразделений Северной Евразии			
Геотектонические гипотезы	Геотектонические гипотезы и принципы тектонического районирования	10	дискуссия	12
Тектоническое районирование	Тектоническое районирование территории Казахстана	10	презентации	14

2.3 График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Академический период обучения, неделя														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Защита практических работ			100		100		100			100		100		100	
Рубежное тестирование							100								100
Всего			1		1		2			1		1			2

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 9 из 14


3 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

3.1 Основная литература

1. Гордиенко И.В. История развития Земли. – Новосибирск: Гео, 2008, 293, с
2. Добрецов Н.Л. Основы тектоники и геодинамики. – Уч. пособие, Новосибирск: НГУ, 2011, 492 с.
3. Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья. - М.: МГУ, 2006. – 446с.
4. Хаин В. Е., Лимонов А. Ф. Региональная геотектоника (тектоника континентов и океанов). — М. : ГЕРС, 2014. — 270 с.
5. Цейслер В.М., Туров А.В. Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии).– М. : КДУ, 2007. – 192 с.

3.2 Дополнительная литература

6. Абдулин А.А. Геология и минеральные ресурсы Казахстана. Алматы, Изд-во «Гылым», 1994. 400 с.
7. Богоявленская О.В., Пучков В.Н., Федоров М.В. Геология СССР. Москва, Изд-во «Недра», 1991. 240 с.
8. Борукаев Ч.Б. Словарь-справочник по современной тектонической терминологии. - Новосибирск. Изд-во СО РАН НИЦ ОИГГМ, 1999, 69 с.
9. Короновский Н.В. Краткий курс региональной геологии. Москва, Изд-во МГУ, 1984. 334 с.
10. 2. Лазько Е.М. Региональная геология СССР. Том – 1 . Москва, Изд-во «Недра», 1975. 334 с.
11. Лазько Е.М. Региональная геология СССР. Том – 2 . Москва, Изд-во «Недра», 1975. 464 с.
12. Смирнова М.Н. Основы геологии СССР. – М.: Высшая школа, 1984. – 384с.
13. Хаин В.Е. Общая геотектоника. Москва, Изд-во «Недра», 1985.
14. Шлыгин Е.Д. Краткий курс геологии СССР. Москва, Изд-во Высшая школа, 1964. 363 с.
15. Свободная энциклопедия – ru.wikipedia.org
16. Неофициальный сервер геологического факультета МГУ – geo.web.ru

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 10 из 14

4 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

4.1 Требования преподавателя

Требования преподавателя:

- посещение лекционных и практических занятий по расписанию является обязательным;
- присутствие студентов на занятиях проверяется в начале занятий. В случае опоздания студент должен бесшумно войти в аудиторию и включиться в работу, а в перерыве объяснить преподавателю причину опоздания; два опоздания на занятия приравниваются к одному пропуску занятия;
- оцениваемые в баллах работы следует сдавать в установленные сроки. За несвоевременную сдачу работ количество баллов снижается. Студенты, не сдавшие все задания, к экзамену не допускаются;
- студенты, получившие средний рейтинг $P_{cp} = (P_1 + P_2)/2$ менее 50%, к экзамену не допускаются;
- в течение занятий мобильные телефоны должны быть отключены;
- студент обязан приходить на занятия в деловой одежде.

4.2 Критерии оценки

Оценка всех видов заданий осуществляется по 100-балльной системе.

Текущий контроль проводится на каждой неделе и включает контроль посещения лекций, практических занятий и выполнение самостоятельной работы.

Рубежный контроль знаний проводится на 7 и 15 неделях семестра в форме тестирования. Рейтинг складывается, исходя из следующих видов контроля*:

Аттестационный период	Вид текущего контроля									
	Защита практической работы 1,2	Защита практической работы 3-5	Защита практической работы 6,7	Самостоятельная работа	Рубежный контроль	Рубежный контроль	Защита практической работы 8,9	Защита практической работы 10-12	Самостоятельная работа	Рубежный контроль
Модуль 1 - Рейтинг 1	100	100	100	100	100					
Модуль 2 - Рейтинг 2						100	100	100	100	100

Экзамен по дисциплине проходит во время экзаменационной сессии в форме тестирования.

Итоговая оценка знаний студента по дисциплине включает:


- 40% результата, полученного на экзамене;
- 60% результатов текущей успеваемости.

Формула подсчета итоговой оценки:

$$И = 0,6 \times (P_1 + P_2)/2 + 0,4 \times Э$$

где P_1, P_2 – цифровые эквиваленты оценок первого, второго рейтингов соответственно; $Э$ – цифровой эквивалент оценки на экзамене.

Итоговая буквенная оценка и ее цифровой эквивалент в баллах:


	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 11 из 14

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание, %	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95–100	отлично
A–	3,67	90–94	
B+	3,33	85–89	хорошо
B	3,0	80–84	
B–	2,67	75–79	
C+	2,33	70–74	удовлетворительно
C	2,0	65–69	
C–	1,67	60–64	
D+	1,33	55–59	
D	1,0	50–54	
F	0	0–49	неудовлетворительно

4.3 Материалы для рубежного и итогового контролей

4.3.1 Материалы для рубежного контроля модуля 1.

1. Каковы цели, задачи и содержание учебного курса «Региональная геология»?
2. Каковы основные положения геотектонической концепции «Тектоники литосферных плит»?
3. Какие принципы положены в основу геотектонического районирования территории стран СНГ и Балтии?
4. Какие самые крупные тектонические структуры выделяются при тектоническом районировании территории стран СНГ и Балтии? Кратко охарактеризуйте их.
5. Расскажите и покажите на карте границы Восточно-Европейской древней платформы.
6. Перечислите и охарактеризуйте основные структурные элементы Восточно-Европейской древней платформы.
7. Расскажите о кристаллическом фундаменте Восточно-Европейской древней платформы. Какие серии выделяются в разрезе фундамента?
8. Охарактеризуйте основные этапы формирования чехла Восточно-Европейской древней платформы и их характерные черты.
9. Какие полезные ископаемые связаны с кристаллическим фундаментом и платформенным чехлом Восточно-Европейской древней платформы?
10. Расскажите о границах Сибирской древней платформы и покажите их на карте. Перечислите основные структурные элементы Сибирской древней платформы.
11. Расскажите о строении кристаллического фундамента Сибирской древней платформы.
12. Охарактеризуйте основные этапы формирования платформенного чехла Сибирской древней платформы.
13. Дайте общую характеристику полезным ископаемым Сибирской древней платформы.
14. Расскажите о границах и основных структурных элементах Уральско–Новоземельской складчатой области.
15. Расскажите о позднеархейско–ранне-среднепротерозойском этапе развития Уральских структур.
16. Вкратце охарактеризуйте структуры Южного Тянь-Шаня.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 12 из 14

17. Назовите и покажите на геологической карте границы и основные структурные элементы Казахско-Киргизской складчатой области, охарактеризуйте основные стадии ее развития.

18. Назовите и покажите на геологической карте границы и основные структурные элементы Алтае-Саянской складчатой области.

4.3.2 Материалы для рубежного модуля 2.

1. Назовите и покажите на карте границы Саяно-Енисейской области, перечислите ее основные структурные элементы и полезные ископаемые.

2. Назовите и покажите на геологической карте границы и основные структурные элементы Прибайкалья, Забайкалья и Таймыро-Североземельской области.

3. Охарактеризуйте основные этапы геологического развития Прибайкалья и Забайкалья.

4. Покажите на карте и охарактеризуйте основные этапы геологического развития Таймыро-Североземельской складчатой области.

5. Дайте полную характеристику скифской эпипалеозойской плиты.

6. Расскажите о границе и об особенностях геологического строения Туранской эпипалеозойской плиты.

7. Перечислите главные структурные элементы Туранской эпипалеозойской плиты и назовите ее основные полезные ископаемые.

8. Проведите границы Западно-Сибирской эпипалеозойской плиты и охарактеризуйте особенности геологического строения этой плиты.

9. Какова геологическая позиция нефтегазовых комплексов Западно-Сибирской плиты.

Назовите даты освоения нефтегазовых месторождений Западно-Сибирской плиты.

10. Дайте полную характеристику Восточных Карпат на территории стран СНГ (район расположения, основные структуры, стратиграфия, полезные ископаемые).

11. Дайте полную характеристику Горного Крыма на территории стран СНГ (район расположения, стратиграфия, полезные ископаемые).

12. Дайте полную характеристику кавказской горной области на территории стран СНГ (основные), структурные элементы, стратиграфия, полезные ископаемые.

13. Дайте полную характеристику Копетдага на территории стран Средней Азии СНГ (район расположения, основные структуры, стратиграфия, полезные ископаемые).

14. Дайте полную характеристику Памира на территории стран Средней Азии СНГ (район расположения, стратиграфия, полезные ископаемые).

15. Перечислите и покажите на геологической карте границы и основные структуры Верхояно-Чукотской и Камчатско-Корякской областей.


16. Охарактеризуйте докембрийско-палеозойскую историю геологического развития Верхояно-Чукотской и Камчатско-Корякской областей (с архея по пермь).

17. Охарактеризуйте мезозой-кайнозойскую историю геологического развития Верхояно-Чукотской и Камчатско-Корякской областей (с триаса по четвертичный период).

18. Расскажите и покажите на геологической карте границы и основные структуры Дальневосточных складчатых областей Азиатского материка (Монголо-Охотской, Сихотэ-Алинской и Сахалинской складчатых областей).

19. Охарактеризуйте основные этапы истории геологического развития Дальневосточной складчатой области.


20. Дайте краткие сведения о Курильских и Командорских островах.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 13 из 14

4.3.2 Материалы для итогового контроля:

Перечень тем для курсовой работы:

- Вариант 1. Рифейских отложений Восточно-Европейской платформы, Башкирского антиклинория и Тиманского поднятия.
- Вариант 2. Вендских отложений Восточно-Европейской, Сибирской платформ.
- Вариант 3. Кембрийских отложений Сибирской платформы и Западного Саяна.
- Вариант 4. Кембрийских отложений Восточно-Европейской, Сибирской платформ и Кузнецкого Алатау.
- Вариант 5. Ордовикских отложений Восточно-европейской платформы, Салаира, Верхояно-чукотской области.
- Вариант 6. Ордовикских отложений Сибирской платформы, Западного Саяна и Урала.
- Вариант 7. Силурийских отложений Восточно-Европейской платформы, Западного Саяна.
- Вариант 8 Силурийских отложений Сибирской платформы, Салаира и Урала.
- Вариант 9. Девонских отложений Главного девонского поля, Волго-Уральской антеклизы.
- Вариант 10. Девонских отложений Сибирской платформы, Рудного Алтая, Минусинского прогиба.
- Вариант 11. Каменноугольных отложений Московской синеклизы, Волго-Уральской антеклизы, Донбасса.
- Вариант 12. Каменноугольных отложений Тунгусской синеклизы, Кузнецкого прогиба, Рудного Алтая.
- Вариант 13. Пермских отложений Московской синеклизы, Волго-Уральской антеклизы, Верхоянского антиклинория.
- Вариант 14. Пермских отложений Предуральского прогиба, Тунгусской синеклизы, Кузнецкого прогиба.
- Вариант 15. Триасовых отложений Прикаспийской, Московской синеклиз, Западно-Сибирской плиты.
- Вариант 16. Триасовых отложений Тунгусской и Вилюйской синеклиз, Верхояно-Чукотской области.
- Вариант 17. Триасовых отложений Прикаспийской и Печорской синеклиз.
- Вариант 18. Юрских отложений Вилюйской синеклизы, Западно-Сибирской плиты, Верхояно-Чукотской области.
- Вариант 19. Меловых отложений Прикаспийской синеклизы, Западно-Сибирской плиты.
- Вариант 20. Меловых отложений Печорской и Вилюйской синеклиз.
- Вариант 21. Меловых отложений Скифской плиты, Копет-Дага, Камчатки, Сахалина.
- Вариант 22. Палеогеновых отложений Восточно-Европейской платформы, Копет-Дага, Сахалина.
- Вариант 23. Палеогеновых отложений Скифской плиты, Западно-Сибирской плиты и Камчатки.
- Вариант 24. Неогеновых отложений Скифской и Туранской плиты, Предкарпатского прогиба.
- Вариант 25. Неогеновых отложений Западно-Сибирской плиты, Корякского нагорья, Камчатки и Сахалина.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Редакция вторая
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и силлабус	Стр. 14 из 14

5 ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Методы и формы организации обучения, используемые в дисциплине, представлены в таблице.

Методы и формы организации обучения	Лекции	Практические работы	СРОП, СРО
1	2	3	4
Интерактивные формы ведения занятий.	+	+	
Коммуникативные технологии – дискуссионный метод проведения лекционных занятий.	+		
Использование компьютерных программ для построения схем и расчетов.	+	+ +	
Обучение на основе опыта.		+	
Опережающая самостоятельная работа.			+

6 ВРЕМЯ КОНСУЛЬТАЦИЙ

Консультации организуются в формате СРОП по факту наличия учебного расписания преподавателя и студенческих групп в начале учебного семестра.