МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____ Т.А. Хагуров
подпись
«_28_» _____05_____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.19.08 РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Геология нефти и газа
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

Краснодар 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 784646E3066E8274355AC2198BDD2E1D
Владелец: Хагуров Темыр Айтечевич
Действителен: с 25.07.2022 до 18.10.2023

Рабочая программа дисциплины «Региональная геология» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки
05.03.01 «Геология» (направленность (профиль) – Геология нефти и газа)
код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):
Попков И.В., доцент кафедры региональной и морской геологии, канд. геол.-минерал. наук
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание — подпись

Рабочая программа дисциплины «Региональная геология» утверждена на заседании кафедры региональной и морской геологии
протокол № 8 «23» 04 2021 г.

Заведующий кафедрой Любимова Т.В.
фамилия, инициалы — подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС
протокол № 4 «29» 04 2021 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.
фамилия, инициалы — подпись

Рецензенты:

Величко С.В., директор ГКУ КК «КУБАНЬГЕОЛОГИЯ», канд. геол.-минерал. наук, д-р техн. наук

Шнурман И.Г., заместитель генерального директора по геологии, главный геолог ООО «Нефтегазовая компания «Приазовнефть», д-р геол. - минерал. наук

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины - формирование у студентов современных представлений о закономерностях развития кратонов и подвижных поясов неогея и особенностей их изображения на геодинамической карте России.

1.2 Задачи дисциплины

– развитие у студентов навыков работы с учебной и научной литературой для формирования системных знаний о геологическом строении и истории развития Восточно-Европейской и Сибирской древних платформ;

– формирование знаний об особенностях строения складчатых сооружений и молодых платформ, входящих в состав Урало-Азиатского, Тихоокеанского и Средиземноморского подвижных поясов неогея;

– формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы для чтения разномасштабных геологических карт и строения разрезов земной коры различных регионов России;

– развитие у студентов навыков по созданию региональных трансектов по заданным направлениям с учетом разрезов буровых скважин и умению отражать особенности геолого-тектонического их строения в словесных моделях.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Региональная геология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Общая геология», «Структурная геология и геокартирование», «Историческая геология с основами палеонтологии», а также «Геотектоника и геодинамика».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	
ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод.	Знает: основные элементы тектонического районирования России и сопредельных территорий и акваторий, особенности их строения и развития с позиций современных геодинамических представлений.
	Умеет: анализировать полученную геологическую информацию о глубинных геодинамических процессах и обстановках
	Владеет: основными методами анализа геологических и тектонических карт
ПК-1. Способен обобщать материалы выполненных работ и исследований для технического отчета, проводить текущий и итоговый контроль работы подчиненных специалистов	
ИПК-1.2. Использовать современные информационные технологии при построении моделей объектов нефтегазовой геологии различных рангов для решения научных и практических задач	Знает: общие закономерности геологического строения древних платформ и подвижных поясов неогея; основные черты геологического строения и развития основных тектонических элементов территории России
	Умеет: легко ориентироваться и быстро находить конкретный региона и тот или иной структурный элемент на тектонической и геологической карте России; пользоваться справочной, обзорной и монографической литературой в области региональной геологии
	Владеет: методикой и приемами проведения

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	региональных геолого-съемочных, картосоставительных и прогнозно-минерагенических работ, методиками обработки полевой геологической информации и графического ее отражения в виде различных карт и разрезов

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			7 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		**54,3**	
Аудиторные занятия (всего):		**108**	
занятия лекционного типа		16	16
лабораторные занятия		34	34
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	
Самостоятельная работа, в том числе:		**27**	
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)			
Подготовка к текущему контролю		26,7	
Контроль:			
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	**час.**	**108**	
	в том числе контактная работа	**54,3**	
	зач. ед	**3**	

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре *(очная* форма обучения*)*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	СРС
1.	Введение. Задачи дисциплины. Современные представления о тектоническом и геодинамическом районировании России		4	4	7

2.	Закономерности развития кратонов (древних платформ)		6	24	12
3.	Закономерности развития подвижных поясов неогея: Урало-Азиатского, Тихоокеанского и Средиземноморского		6	6	8
	ИТОГО по разделам дисциплины				27
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
	Подготовка к текущему контролю	26,7			
	Общая трудоемкость по дисциплине	108			

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Введение. Задачи дисциплины. Современные представления о тектоническом и геодинамическом районировании России	Геология России как наука и дисциплина. Принципы тектонического районирования территории России. Особенности геодинамического районирования территории России.	*Устный опрос* на основе карт тектонического районирования в М 1 : 5000000
2.	Закономерности развития кратонов (древних платформ)	Восточно-Европейская платформа (ВЕП). Границы и пограничные структуры. Фундамент ВЕП. Глубина залегания и основные геоструктурные элементы фундамента: массивы и складчатые системы. Особенности строения разрезов архея и протерозоя. Русская плита. Мощность и основные геоструктурные элементы осадочного чехла: антеклизы и синеклизы. Структурно-вещественные комплексы и современные принципы их выделения. Полезные ископаемые фундамета и осадочного чехла.	Компьютерное тестирование на основе анализа геологического строения (фрагменты геологических карт М 1:200000
		Сибирская платформа. Границы и пограничные структуры. Главные отличительные особенности в строении от ВЕП. Фундамент. Глубина залегания и основные геоструктурные элементы фундамента: массивы и складчатые системы. Особенности строения разрезов архея и протерозоя. Мощность и основные геоструктурные элементы осадочного чехла: антеклизы и синеклизы. Структурно-вещественные комплексы и современные принципы их выделения. Полезные ископаемые фундамета и осадочного чехла	
3.	Закономерности развития подвижных поясов неогея: Урало-Азиатского, Тихоокеанского и Средиземноморского	Урало-Азиатские структуры. Складчатые области байкалид, смежные с ВЕП и Сибирской платформой.Уральская складчатая областьАлтае-Саянская складчатая область.Монголо-Охотская складчатая область Эпигерцинские плиты. Западно-Сибирская эпипалезойская плита. Эпипалеозойская Скифская плита	Компьютерное тестирование на основе анализа геологического строения (фрагменты геологических карт М 1:200000
		Восточно-Азиатские и Тихоокеанские структуры. Верхояно-Чукотская складчатая область. Сихоте-	

		Алинская складчатая область.Складчатая область Сахалина. Охотоморская плита. Тихоокеанский подвижный пояс.	
		Средиземноморские структуры. Складчатая область Кавказа	

2.3.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела (темы)	Тематика работ	Форма текущего контроля
1.	Введение. Современные представления о тектоническом и геодинамическом районировании России:	Построение графической модели карты тектонического районирования на основе бланковой карты	*Тестирование по карте*
		Построение словесной модели геодинамического строения территории России на основе анализа Геодинамической карты России в М 1: 10 000 000 (редакторы Н.В. Мпежеловский, А.Н. Бурдэ, 1995)	*Тестирование по карте*
2.	Закономерности развития кратонов (древних платформ)	Построение трансекта (геологического разреза в М 1: 2 500 000) по индивидуально заданному направления через структуры Восточно-Европейской платформы по материалам каталога скважин (1966) и геологических карт из фонда кафедры (карт фундамента, со снятыми комплексами осадочного чехла и др., в т.ч. с использованием электронных версий разных масштабов);	*Защита лабораторной работы*
		Построение словесной модели особенностей строения фундамента и осадочного чехла на основе анализа индивидуально созданного геологического разреза и использованных для построения карт	*Защита лабораторной работы*
3.	Закономерности развития подвижных поясов Урало-Азиатского и Средиземноморского: структур эпипалеозойской Скифской плиты и пограничных структур северного Предкавказья	Подготовка тематических презентаций по истории развития одной структур Скифской плиты и северного Предкавказья (построение словесной модели истории развития структуры (2-ого или 3-его порядка) на основе анализа карты тектонического районирования и комплекта палеотектонических карт Юга СССР (М 1:2 500 000, гл. редакторы Г.Х. Дикенштейн и др., 1974. – 6л.)	*Выступление с докладом в виде презентации*

Защита лабораторной работы (ЛР), расчетно-графического задания (РГЗ), тестирование (Т) и т.д.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Геология Россиия», утвержденные кафедрой _____, протокол № __ от _____ г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла,
– в печатной форме на языке Брайля.
Для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа,
– в форме аудиофайла.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

При реализации учебной работы по дисциплине «Региональная геология» используются проблемные лекции, лекции с разбором конкретной ситуации. В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемой самостоятельной работы (КСР).

В процессе проведения лекционных занятий и лабораторных работ практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Региональная геология».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

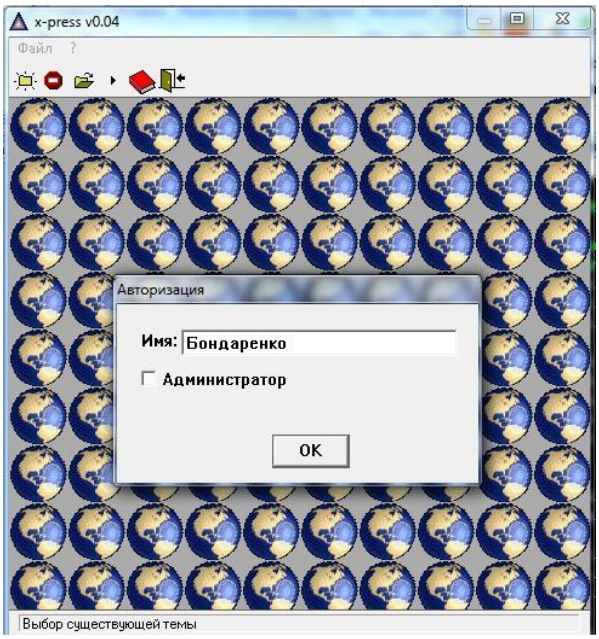
Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод.	Знает: основные элементы тектонического районирования России и сопредельных территорий и акваторий, особенности их строения и развития с позиций современных геодинамических представлений.	*Тест по теме, разделу*	Вопрос на экзамене 1-34
		Умеет: анализировать полученную геологическую информацию о глубинных геодинамических процессах и обстановках	*Тест по теме, разделу*	
		Владеет: основными методами анализа геологических и тектонических карт	*Тест по теме, разделу*	

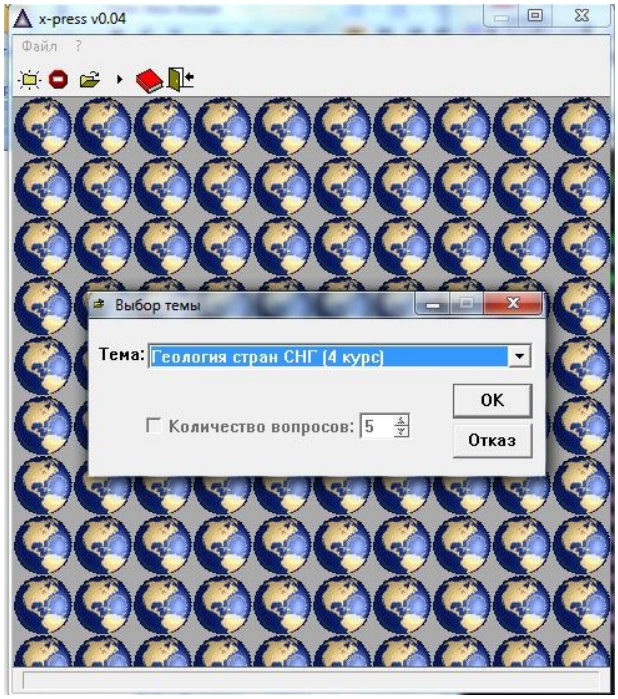
2	ИПК-1.2. Использовать современные информационные технологии при построении моделей объектов нефтегазовой геологии различных рангов для решения научных и практических задач	Знает: общие закономерности геологического строения древних платформ и подвижных поясов неогея; основные черты геологического строения и развития основных тектонических элементов территории России	*Тест по теме, разделу*	
		Знает: общие закономерности геологического строения древних платформ и подвижных поясов неогея; основные черты геологического строения и развития основных тектонических элементов территории России	*Тест по теме, разделу*	
		Владеет: методикой и приемами проведения региональных геолого-съемочных, картосоставительных и прогнозно-минерагенических работ, методиками обработки полевой геологической информации и графического ее отражения в виде различных карт и разрезов	*Тест по теме, разделу*	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Пример тестирования по темам лекций (для 2 и 3 разделов) 7 семестра осуществляется по программе тестирования индивидуально на ПК, разработанной на кафедре:



После ввода фамилии тестируемому предлагается тест из пяти вопросов с выбором правильного из четырех ответов:



Критерии оценки:

Оценка выставляется по 5 бальной шкале с автоматическим формированием ведомости в папке Windows

Темы индивидуальных заданий

1) Геологическое строение Восточно-Европейской платформы
2) Геологическое и глубинное строение Московской синеклизы
3) Геологическое и глубинное строение Волго-Уральского антеклзы
4) Геологическое и глубинное строение Воронежской антеклизы
5) Геологическое и глубинное строение Предуральского краевого прогиба
6) Геологическое и глубинное строение Предкавказского краевого прогиба
7) Геологическое и глубинное строение Предверхоянского краевого прогиба
8)Геологическое и глубинное строение Скифской плиты
9) Геологическое и глубинное строение Западно-Сибирской плиты
10) Геологическое строение Сибирской платформы
11)Геологическое и глубинное строение Анабарской антеклизы
12) Геологическое и глубинное строение Алданской антеклизы
13) Геологическое и глубинное строение Вилюйской синеклизы и Непско-Ботуобинской антеклизы
14) Геологическое и глубинное строение Тунгусской синеклизы
15) Геологическое строение Алдано-Станового щита
16) Геологическое строение и геодинамика Средиземноморского подвижного пояса
17) Геологическое строение Верхояно-Колымской складчатой области
18) Геологическое и глубинное строение Большого Кавказа (в пределах России)
19) Геологическое и глубинное строение Прикаспийской впадины
20) Геологическое и глубинное строение Чёрного и Каспийского морей. Типизация земной коры.
21) Геологическое и глубинное строение акватории Баренцева моря
22) Геологическое и глубинное строение акватории Охотского моря. Типизация земной коры.

23) Геологическое и глубинное строение акватории Центрально-Арктических поднятий (хр. Ломоносова, Альфа, поднятие Менделеева) Северного Ледовитого океана. Типизация земной коры.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

1) Гранито-зеленокаменные и гранулит-гнейсовые области Балтийского щита.
2) Охотско-Чукотская и Кони-Мургальская вулкано-плутонические зоны: время и обстановка образования, характер магматизма, полезные ископаемые
3) Нижний протерозой восточной части Балтийского щита и основные типы его формационных рядов. Раннепротерозойская тектоника.
4) Чукотская (Новосибирско-Чукотская) складчатая область. Мезозойские отложения и магматизм. Полезные ископаемые
5) Закономерности строения, стратиграфия и формации чехла Западно-Сибирской плиты.
6) Предуральский краевой прогиб: время и причина образования, геологическая история, формации, тектоника
7) Архей Балтийского щита (формации, тектоника, районирование, возраст основных магматических и метаморфических комплексов)
8) Геологическое строение Большого Кавказа и Предкавказья
9) Каледониды Алтае-Саянской области. Основные зоны, стратиграфия, магматизм, полезные ископаемые.
10) Корякская и Олюторско-Камчатская складчатые системы как результат аккреции к окраине Евразиатского континента
11) Западная мегазона Уральской складчатой системы, включая допалеозойские образования
12) Карский массив, его фундамент, чехол и послерифейский магматизм. Полезные ископаемые
13) Объяснить геологическую позицию основных месторождений полезных ископаемых Урала.
14) Протерозой Сибирской платформы (включая Алданский щит)
15) Байкальская складчатая область**.** Внешняя зона (складчатые дуги Байкало-Патомского нагорья). Внутренняя зона и Муйский массив.
16) Возраст и общая характеристика строения Скифской плиты. Этапы развития и формации чехла плиты, включая Вторую гряду и равнины Крыма.
17) Магматизм Байкальской складчатой области. Баргузинский батолит и его возраст. Каледонские и герцинские события в Прибайкалье и южном Забайкалье
18) Четвертичные отложения Ленинградской области и история их образования.
19) Основные этапы развития и стратиграфические комплексы чехла Русской платформы
20) Можно ли считать, что горный Таймыр в палеозое был окраиной Сибирского континента ? Покажите данные
21) Монголо-Охотский складчатый пояс: возраст**,** структурное районирование и региональный обзор. Характеристика древних массивов. Полезные ископаемые.
22) Закономерности строения и формации чехла Западно-Сибирской плиты. Размещение нефтяных и газовых мемторождений
23) Чехол Печорско-Баренцевоморской плиты: возраст, формации, мощности, тектоника, полезные ископаемые
24) Геологическое строение Байкальской складчатой области.
25) Характеристика Тагило-Магнитогорской мегазоны Урала.
26) Сравнить нижний палеозой Сибирской и Восточно-Европейской платформ и объяснить различия.

27) Что общего между фундаментом Тимано-Печорской области и доордовикскими толщами Западной мегазоны Урала?

28) Геологические данные о возрасте и строении Евразиатского океанского бассейна Арктики и поднятиях, отделяющих его от Канадского бассейна.

29) Сравнить стратиграфию чехла Московской и Тунгусской синеклиз и объяснить причины сходства и различий.

30) На каких основаниях в Саяно−Алтайской области различают салаириды, каледониды, герциниды?

31) Тихоокеанская окраина России: Охотско−Чукотский пояс, Охотское море, Курило−Камчатская дуга, Командорские острова, Японское море. Геологическое строение и история развития

32) Отличие Западноуральской мегазоны от более восточных частей Уральского складчатого пояса. Как оно может быть истолковано? Подберите аргументацию.

33) Объяснить геологическую позицию основных месторождений полезных ископаемых Урала.

34) Корякская и Олюторско-Камчатская складчатые системы как результат аккреции к окраине Евразиатского континента

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в печатной форме увеличенным шрифтом,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Стогний Г.А. Геология раннего докембрия России : учебное пособие / Г. А. Стогний ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2014. - 75 с. : ил. - Библиогр.: с. 69-71. - 47.39.
2. Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебник для студентов вузов / Е. Е. Милановский. - М. : Изд-во МГУ, 1996. - 446 с. : ил. - Библиогр.: с. 444. - ISBN 5211033876 : 51.
3. Серебряков О.И. Геология регионов России : учебник / О. И. Серебряков, Н. Ф. Федорова. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 222 с. - http://znanium.com/catalog/product/946202.
4. Короновский Н.В. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н. В. Короновский. - 2-е изд., испр. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 230 с. - http://znanium.com/catalog/product/545623.

5.2. Периодическая литература

1. Фонд Научной библиотеки КубГУ» https://www.kubsu.ru/ru/node/15554*:*
   -Вестник МГУ. Серия: Геология
   -Вестник СПбГУ. Серия: Геология
2. Базы данных компании «Ист Вью» http://dlib.eastview.com
1. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU https://grebennikon.ru/

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» https://www.book.ru
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) http://webofscience.com/
2. Scopus http://www.scopus.com/
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley https://onlinelibrary.wiley.com/
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) http://www.elibrary.ru/
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН http://archive.neicon.ru
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) https://rusneb.ru/

8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина https://www.prlib.ru/
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action
10. Springer Journals https://link.springer.com/
11. Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/index.html
12. Springer Nature Protocols and Methods https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols
13. Springer Materials http://materials.springer.com/
14. zbMath https://zbmath.org/
15. Nano Database https://nano.nature.com/
16. Springer eBooks: https://link.springer.com/
17. "Лекториум ТВ" http://www.lektorium.tv/
18. Университетская информационная система РОССИЯ http://uisrussia.msu.ru

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных http://www.uspto.gov/patft/
2. Полные тексты канадских диссертаций http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/
3. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://www.minobrnauki.gov.ru/;
5. Федеральный портал "Российское образование" http://www.edu.ru/;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/ .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" https://pushkininstitute.ru/;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" http://gramota.ru/;
11. Служба тематических толковых словарей http://www.glossary.ru/;
12. Словари и энциклопедии http://dic.academic.ru/;
13. Образовательный портал "Учеба" http://www.ucheba.com/;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения http://moodle.kubsu.ru
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций http://mschool.kubsu.ru/
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий http://mschool.kubsu.ru;
4. Электронный архив документов КубГУ http://docspace.kubsu.ru/
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" http://icdau.kubsu.ru/

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Первый структурный уровень получаемой информации – основной, это теоретические, методические и методологические положения каждого рассматриваемого в лекционном курсе раздела.

Второй уровень – дополнительный. Эта информация, рассматриваемая на лабораторных занятиях, помогающая студенту более глубоко проработать основной материал, расширить те или иные представления.

Третий уровень – справочная информация, включающая картографические материалы и списки научной и учебной литературы по курсу.

Освоение курса следует начинать по разделам с первого уровня, и периодически по мере необходимости обращаясь к справочным данным. На следующем этапе следует расширять прорабатываемый материал, используя информацию второго уровня.

Лекционные занятия по дисциплине «Литология» представляют собой обзор по основным разделам программы. Демонстрационный курс лекций на CD, подготовленный в PowerPoint в виде презентаций; предназначен для показа в виде слайд-шоу с соответствующими комментариями преподавателя-лектора через мультимедийный проектор аудиторно или может использоваться студентом индивидуально на персональном компьютере.

Исходным материалом для лабораторных работ служат табличные материалы по результатам различных лабораторных исследований образцов (результаты химического и механического анализов, а также кафедральный фонд прозрачных шлифов пород керна из скважин и естественных обнажений) и различные информационные ресурсы.

Самостоятельная работа по дисциплине «Литология» представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы. Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям включает подготовку к лекции, к лабораторным занятиям, проработку ответов на вопросы к каждому разделу учебного курса и экзамену. К формам внеаудиторной самостоятельной работы относится: подготовка к аудиторным занятиям.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
Учебные аудитории для	Мебель: учебная мебель	

проведения лабораторных работ. Кабинет “Геологической карты”	Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд._____)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	