

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. Хатуров
подпись
« 31 » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.21.08 Геология России

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

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

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология
(наименование направленности (профиля) специализации)

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

Квалификация бакалавр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины «Геология России» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 «Геология» (направленность (профиль) – Гидрогеология и инженерная геология)

Программу составил (и):

Бондаренко Н.А., профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники, д-р.геол.-минерал.наук..

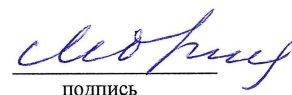
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины «Геология России» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники протокол № 12 « 15 » март 2024 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № _____ « _____ » _____ 2024 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Величко С. В., генеральный директор ГКУ КК «Кубаньгеология», канд. геол.-минерал.наук, д-р техн.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 неогена 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 неогена;
- 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 «Геология России» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Общая геология», «Структурная геология», «Историческая геология», а также «Геотектоника».

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-4. Способен обобщать материалы выполненных работ и исследований для технического отчета, проводить текущий и итоговый контроль работы подчиненных специалистов	
ИПК-4.1. Умеет в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации	Знает: общие закономерности геологического строения древних платформ и подвижных поясов неогена; 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 региональных геолого-съёмочных, картосоставительных

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	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	
1.	Введение. Задачи дисциплины. Современные представления о тектоническом и геодинамическом районировании России		4	4	7
2.	Закономерности развития кратонов (древних платформ: Восточно-Европейской, Сибирской)		6	24	12

3.	Закономерности развития подвижных поясов неогена: Урало-Азиатского, Тихоокеанского и Средиземноморского		6	6	8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>				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 Конспект лекций.
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 фундамента и осадочного чехла. 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 фундамента и осадочного чехла	Компьютерное тестирование на основе анализа геологического строения (фрагменты геологических карт М 1:200000. Конспект лекций.
3.	Закономерности развития подвижных поясов неогена: Урало-Азиатского, Тихоокеанского и Средиземноморского	Урало-Азиатские структуры. Складчатые области байкалит, смежные с ВЕП и Сибирской платформой. Уральская складчатая область. Алтае-Саянская складчатая область. Монголо-Охотская складчатая область Эпигерцинские плиты. Западно-Сибирская эпипалеозойская плита. Эпипалеозойская Скифская плита Восточно-Азиатские и Тихоокеанские структуры. Верхояно-Чукотская складчатая область. Сихоте-Алинская складчатая область. Складчатая область Сахалина. Охотоморская плита. Тихоокеанский	Компьютерное тестирование на основе анализа геологического строения (фрагменты геологических карт М 1:200000. Конспект лекций.

		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 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. Защита лабораторной работы. Тестирование по карте Защита лабораторной работы.
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); Построение словесной модели особенностей строения фундамента и осадочного чехла на основе анализа индивидуально созданного геологического разреза и использованных для построения карт	Защита лабораторной работы. 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. – бл.)	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 России», 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 «Геология России» 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 «Геология России».

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.

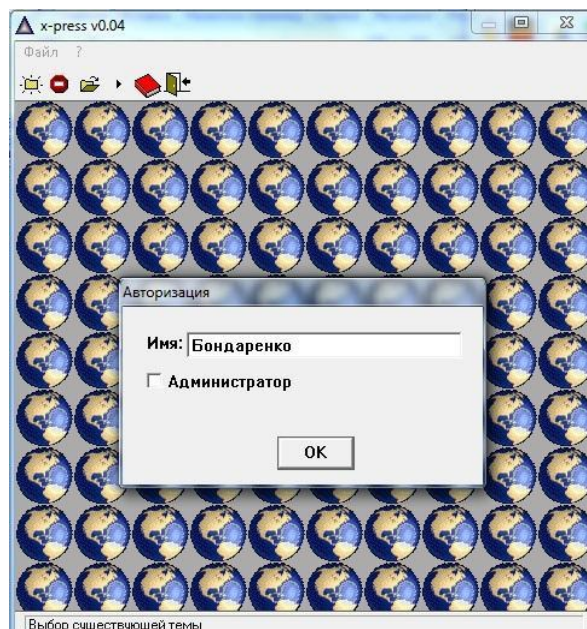
Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ 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.	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>	Вопрос на экзамене 1-45
		Умеет: анализировать полученную геологическую информацию о глубинных геодинамических процессах и обстановках	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>	
		Владеет: основными методами анализа геологических и тектонических карт	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>	

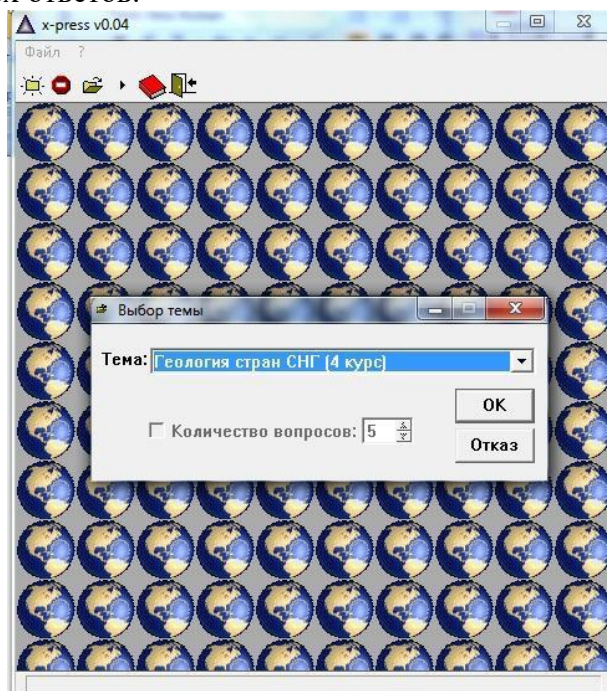
2	ИПК-4.1. Умеет в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации	Знает: общие закономерности геологического строения древних платформ и подвижных поясов неогена; основные черты геологического строения и развития основных тектонических элементов территории России	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>
		Умеет: легко ориентироваться и быстро находить конкретный регион и тот или иной структурный элемент на тектонической и геологической карте России; пользоваться справочной, обзорной и монографической литературой в области региональной геологии	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>
		Владеет: методикой и приемами проведения региональных геологосъемочных, картосоставительных и прогнозно-минералогических работ, методиками обработки полевой геологической информации и графического ее отражения в виде различных карт и разрезов	<i>Тест по теме, разделу. Конспект лекций. Защита лабораторных работ. Выступление с докладом.</i>

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 антеклизы
- 4) Геологическое и глубинное строение Воронежской антеклизы
- 5) Геологическое и глубинное строение Предуралья краевого прогиба
- 6) Геологическое и глубинное строение Предкавказского краевого прогиба
- 7) Геологическое и глубинное строение Предверхооянского 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-Ботубинской 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) Структурный план и положение границ ВЕП
- 2) Структурный план и особенности формирования фундамента ВЕП
- 3) Структурно-формационные комплексы ВЕП (Русской плиты)
- 4) Характеристика раннепалеозойского этапа ВЕП
- 5) Характеристика и структурный план позднепалеозойского этапа (герцинского) ВЕП
- 6) Характеристика и структурный план альпийского (мезозой – кайнозой) этапа ВЕП
- 7) Особенности геодинамического развития ВЕП в антропогене
- 8) Основные структурные элементы ВЕП
- 9) Основные структурные элементы осадочного чехла ВЕП
- 10) Полезные ископаемые ВЕП
- 11) Особенности геодинамического развития Восточно-Европейской платформы.
- 12) Структурный план и положение границ СП
- 13) Структурный план и особенности формирования фундамента СП
- 14) Структурно-формационные комплексы СП
- 15) Характеристика раннепалеозойского (каледонского) этапа СП
- 16) Характеристика позднепалеозойского - раннемезозойского (герцино-древнекиммерийского) этапа СП
- 17) Характеристика позднемезозойского (позднекиммерийского) этапа СП
- 18) Характеристика кайнозойского (альпийского) этапа СП
- 19) Основные структурные элементы осадочного чехла СП
- 20) Характеристика раннепалеозойского (каледонского) этапа СП
- 21) Полезные ископаемые СП
- 22) Сравнительная характеристика строения Восточно-Европейской платформы и Западно-Сибирской плиты
- 23) Структурный план и положение границ Западно-Сибирской платформы.
- 24) Структурный план и особенности формирования фундамента Западно-Сибирской платформы.
- 25) Северо-Туранская плита. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 26) Южно-Туранская плита. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 27) Возраст и общая характеристика строения Скифской плиты
- 28) Скифская плита. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 29) Геологическое строение Большого Кавказа и Предкавказья.
- 30) Альпийская складчатая область Кавказа. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 31) Складчатые сооружения Горного Крыма. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 32) Складчатое сооружение Донбаса. Погребенный вал Карпинского. Геологическое строение и история развития.
- 33) Уральская герцинская покровно-складчатая система. Структурный план и история развития.
- 34) Уральская герцинская покровно-складчатая система. Структурно-формационные комплексы и полезные ископаемые.
- 35) Пайхой –Новоземельская складчатая область. Геологическое строение и история развития
- 36) Алтае-Саянская каледоно-герцинская складчатая область. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.

- 37) Геологическое строение Байкальской складчатой области.
- 38) Байкальская, Саяно-Енисейская складчатые системы. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые
- 39) Верхояно-Чукотская складчатая область. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 40) Сихотэ-Алинская складчатая система. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 41) Корякско-Тайгоноская складчатая система. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 42) Восточно- Камчатско - Курильская складчатая система. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 43) Сахалинская кайнозойская покровно- складчатая система. Геологическое строение и история развития. Полезные ископаемые.
- 44) Метаплатформенные области. Особенности и история развития.
- 45) Принципы тектонического районирования Северной Евразии и отображение структур на тектонической карте.

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.prilib.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)	