

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Геологический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

подпись

«27»

05

2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.11.02 ГЕОЛОГИЯ РОССИИ

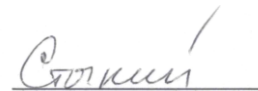
Направление подготовки	05.03.01 Геология
Направленность (профиль)	Геофизика
Программа подготовки	Академическая
Форма обучения	Очная
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

Краснодар 2015

Рабочая программа дисциплины «Геология России» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 05.03.01 Геология (профиль «Геофизика»).

Составитель:

Стогний Г.А., профессор кафедры региональной и морской геологии,
д.г.-м.н.



Рабочая программа дисциплины «Геология России» утверждена на заседании кафедры региональной и морской геологии
протокол № 9 «25» 05 2015 г.

Заведующий кафедрой региональной и морской геологии

Попков В.И.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры региональной и морской геологии

протокол № 9 «25» 05 2015г.

Заведующий кафедрой региональной и морской геологии Попков В.И.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии геологического факультета

протокол № 10 «26» 05 2015г.

Председатель УМК факультета Бондаренко Н.А.



Рецензенты:

Захарченко Е.И., доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ,

Шнурман И.Г., заместитель генерального директора – главный геолог ООО «НК «Приазовнефть»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Основной целью дисциплины «Геология России» является формирование в пределах блока «Геология» ООП у обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (уровень бакалавриата, профиль подготовки «Геофизика») общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций соответственно виду профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата.

1.2 Задачи дисциплины.

Основными задачами изучения дисциплины «Геология России» является формирование знаний и умений у обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (уровень бакалавриата, профиль подготовки «Геофизика») по геологическому строению главных тектонических элементов территории России (щиты, древние и молодые платформы и обрамляющие их подвижные пояса, складчатые области). Формирование у студентов собственного подхода к геологическому и глубинному строению изучаемого объекта (нефтегазоносного бассейна, месторождения углеводородов) на основе анализа имеющихся парадигм и комплекса геолого-геофизических материалов, а также умений анализировать геологическое строение регионов в связи с оценкой их потенциальной перспективности на различные полезные ископаемые и прежде всего – нефтегазоносность.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Геология России» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, код дисциплины – Б1.Б.11.02.

Предшествующие дисциплины, необходимые для её изучения:

- 1) Историческая геология (Б1.Б.11.01).
- 2) Структурная геология (Б1.Б.11.03).
- 3) Литология (Б1.Б.11.05).
- 4) Геотектоника (Б1.Б.11.04).

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-7, ОПК-2, ОПК-4.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-7	- способностью к самоорганизации и самообразованию	- роль и место курса «Геология России» в системе подготовки специалиста, связь с другими дисциплинами геологического цикла;	- читать и анализировать региональные тектонические и геологические карты разного масштаба, составлять описание геологического строения объекта;	- общепрофессиональными знаниями теориями и методами региональных геологических исследований ;
2	ОПК-2	- владением представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук	основные понятия региональной геологии; - геологическое строение основных тектонических структур России (древних и молодых платформ, складчатых областей, акваторий окраинных морей);	- анализировать глубинное строение тектонических элементов разного порядка, строить и обосновывать геологические разрезы верхней части земной коры.	- методикой работы с нормативно-справочной документацией
3	ОПК-4	- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности	- геологическое строение нефтегазоносных бассейнов территории России, основные закономерности размещения месторождений полезных ископаемых.	- совместно анализировать геологические карты и карты полезных ископаемых;	- методикой анализа и синтеза геологической информации и данных о полезных ископаемых с целью выявления закономерностей размещения последних, а также с целью выявления перспективных объектов на углеводороды .

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины «Геология России» составляет 5 зачетных единицы (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			6			
Контактная работа, в том числе:		64,3	64,3			
- аудиторные занятия (всего):		56	56			
Занятия лекционного типа		28/10	28/10			
Лабораторные занятия		28/10	28/10			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		—	—			
- иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		8	8			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:		89	89			
<i>Курсовая работа</i>		—	—			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		49	49			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		32	32			
Подготовка к текущему контролю		8	8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
Общая трудоёмкость	час.	180	180		-	-
	в том числе контактная работа	64,3	64,3			
	зач. ед	5	5			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма)

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самосто ятельная работа	Конт- роль
			Л	КСР	ЛР	СР	Кр
1	2	3	4	5	6	7	7
1.	Введение в курс «Геология России»	14	2		2	4	2
2.	Геологическое и глубинное строение платформ	78	12	4	12	35	12
3.	Геологическое и глубинное строение фанерозойских подвижных поясов и складчатых областей	52	8	4	8	30	8
4.	Геология и глубинное строение акваторий	28	4		4	18	4
5.	Литосферные плиты территории России	8	2		2	2	1
	Итого по дисциплине:	180	28	8	28	89	27

Примечание: Л – лекции, КСР – контролируемая самостоятельная работа, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа, Кр - контроль

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение в курс «Геология России»	А) Общие вопросы геологии Б) Основные термины и понятия геологии В) Модели строения земной коры. Литосфера, астеносфера	УО
2.	Геология и глубинное строение платформ	А) Геологического строения раннедокембрийской земной коры, щиты Б) Восточно-Европейская платформа В) Сибирская древняя платформа Г) Западно-Сибирская молодая платформа	УО КР_1-2,
3.	Геология и глубинное строение фанерозойских подвижных поясов и складчатых областей	А) Урало-Монгольский подвижный пояс Б) Верхояно-Чукотская складчатая область В) Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса Г) Центральный сегмент Средиземноморского подвижного пояса (Горный Крым, Большой Кавказ, Скифская плита)	УО КР_3,
4.	Геология и	А) Геологическое и глубинное строение	

	глубинное строение акваторий	акваторий арктических морей Б) Геологическое и глубинное строение морей Западно-Тихоокеанской окраины В) Чёрное и Каспийское моря	УО
5.	Литосферные плиты территории России и сейсмичность	А) Схемы литосферных плит территории России Б) Закономерности сейсмичности территории России	УО

Форма текущего контроля: контрольная работа (КР); устный опрос (УО).

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Введение в курс «Геология России»	Строение литосферы России и закономерности размещения месторождений алмаза и углеводородов	К
2.	Геология и глубинное строение платформ	Раннедокембрийская эволюция земной коры. Ранний докембрий территории России	К
3.	Геология и глубинное строение фанерозойских подвижных поясов и складчатых областей	Условия формирования раннедокембрийских кристаллических пород орогенных областей и поясов	К

Текущий контроль: коллоквиум (К).

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторный практикум предусматривает изучение геологического строения России с использованием специализированных геологических и тектонических карт различных масштабов.

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение в курс «Геология России»	Анализ имеющихся схем тектонического районирования территории России, термины и понятия региональной геологии	ЛР УО (4.1.1-4.1.6)*
2	Геология и глубинное строение платформ	1. Изучение геологического строения раннедокембрийской земной коры на примере Алдано-Станового, Балтийского и Анабарского щитов. 2. Кольская сверхглубокая скважина, её значение.	ЛР УО (4.2.1–4.2.8) ЛР УО (4.2.5)

		3. Изучение тектонического и геологического строения Восточно-Европейской платформы. Построение глубинного разреза по заданной линии. 4. Изучение тектонического и геологического строения Сибирской платформы. Построение глубинного разреза по заданной линии. 5. Изучение тектонического и геологического строения Западно-Сибирской плиты.	ЛР УО (4.2.8–4.2.14) ЛР УО (4.2.15–4.2.23) ЛР УО (4.2.24–4.2.26.)
3	Геология и глубинное строение фанерозойских подвижных поясов и складчатых областей	6. Изучение тектонического и геологического строения Урало-Монгольского подвижного пояса. 5. Изучение тектонического и геологического строения Верхояно-Чукотской складчатой области. 8. Изучение тектонического и геологического строения северо-западной части Тихоокеанского подвижного пояса. 9. Изучение тектонического и геологического строения Средиземноморского подвижного пояса на примере его Центрального сегмента	ЛР УО (4.3.1–4.3.5) ЛР УО (4.3.6–4.3.10) ЛР УО (4.3.11–4.3.15) ЛР УО (4.3.16–4.3.20)
4	Геология и глубинное строение акваторий	10. Изучение тектонического и геологического строения арктических морей	ЛР УО (4.4.1–4.4.3)

Текущий контроль: 1) защита лабораторной работы (ЛР); 2) устный опрос (УО), в скобках указаны номера вопросов по ФОС.

Практические занятия - не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине «Геология России» не предусмотрены.

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

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3

1	Овладение умением самостоятельно приобретать знания	Наличие учебников и другой учебной литературы
2	Закрепление и систематизация полученных теоретических знаний	Наличие материалов для самоконтроля Вопросы к экзамену
3	Самостоятельная работа по формированию практических умений	Наличие заданий для выполнения Наличие материалов для самоконтроля Вопросы к экзамену

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,

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.

3. Образовательные технологии.

Общим вектором изменения технологий обучения должны стать активизация бакалавра, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине “Геология России” используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

2) разработка и использование активных форм лабораторных работ:

а) лабораторное занятие с разбором конкретной ситуации, когда студенты совместно анализируют и обсуждают представленный материал;

б) бинарное занятие — одна из эффективных методик, позволяющая наиболее эффективно демонстрировать межпредметные связи, формировать профессиональные компетенции студента, а также способствующая активизации учебного процесса (пример, занятие по теме: «Роль геофизических методов при изучении кристаллического фундамента платформ»).

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР), выполненных в виде рефератов. В процессе проведения лекционных и лабораторных занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационно-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.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Текущий контроль успеваемости студентов представлять собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проверку выполнения домашних заданий;
- проведение лабораторных работ;
- проведение контрольных работ;
- проведение коллоквиумов (в устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в устной форме).

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении реальной картины знаний и умений студентов и оценки усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

К формам контроля относится *контрольная работа*, которая является одной из основных форм проверки.

Контрольная работа по дисциплине «Геология России» включает в себя как проверку знаний по разделу (устный опрос по билетам без подготовки), так и знания геологической карты, умения объяснить границы тектонических структур и их геологическое строение, возраст стратиграфических комплексов, состав магматических пород и т.д. Вопросы контрольной работы соответствуют определённым вопросам экзаменационных билетов.

Перечень контрольных работ приведен ниже.

Контрольная работа 1. Геологическое строение щитов территории России.

Контрольная работа 2. Геологическое строение древних платформ и Западно-Сибирской плиты территории России.

Контрольная работа 3. Геологическое строение подвижных поясов и складчатых областей территории России.

Критерии оценки контрольных работ:

— оценка “отлично” выставляется при полном раскрытии темы, а также при последовательном, четком и логически стройном ее изложении. Студент отвечает на дополнительные вопросы, грамотно обосновывает принятые решения, владеет приемами работы с геологическими картами;

— оценка “неудовлетворительно” выставляется за слабое знание темы контрольной работы, не умеет работать с геологической картой, не знает понятий и терминов региональной геологии.

Устный опрос — наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения учащимися учебного материала.

Цель устного опроса: проверка знаний учащихся; проверка умений учащихся публично излагать материал; формирование умений публичных выступлений.

Вопросы для проведения *устного опроса* по дисциплине «Геология России» приведены ниже:

- 1) Континентальная кора, состав и мощность.
 - 2) Геологическое строение плитного комплекса Сибирской платформы.
 - 3) Складчатые области Тихоокеанского подвижного пояса.
 - 4) Модель земной коры континентального типа.
 - 5) Геологическое строение Анабарской антеклизы Сибирской платформы.
- Полезные ископаемые.
- 6) Дать определение платформенному чехлу.
 - 7) Дать определение авлакогену и плитному комплексу платформ.
 - 8) Геологическое строение Восточно-Европейской платформы
 - 9) Геологическое и глубинное строение Московской синеклизы
 - 10) Геологическое и глубинное строение Волго-Уральской антеклизы
 - 11) Геологическое и глубинное строение Воронежской антеклизы
 - 12) Геологическое строение Охотской складчатой системы
 - 13) Геологическое и глубинное строение Скифской плиты
 - 14) Геологическое и глубинное строение Западно-Сибирской плиты
 - 16) Геологическое строение Сибирской платформы
 - 17) Геологическое и глубинное строение Анабарской антеклизы
 - 18) Геологическое и глубинное строение Алданской антеклизы
 - 19) Геологическое и глубинное строение Вилуйской синеклизы и Непско-Ботуобинской антеклизы
 - 20) Геологическое и глубинное строение Тунгусской синеклизы
 - 21) Геологическое строение Алдано-Станового щита
 - 22) Геологическое строение и геодинамика Средиземноморского подвижного пояса на примере его Центрального сегмента.
 - 23) Геологическое строение Верхояно-Колымской складчатой системы

- 24) Геологическое и глубинное строение Большого Кавказа
- 25) Геологическое и глубинное строение Прикаспийской впадины
- 26) Геологическое и глубинное строение Чёрного и Каспийского морей. Типизация земной коры.
- 27) Геологическое и глубинное строение акватории Баренцева моря
- 28) Геологическое и глубинное строение акватории Южно-Карского моря.

Критерии оценки защиты устного опроса:

— оценка “зачтено” ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

— оценка “не зачтено” ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

К формам контролируемой самостоятельной работы (КСР) относится *реферат* — форма письменной аналитической работы, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла. Как правило, реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Цель написания КСР — привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Критерии оценки защиты КСР:

— оценка “зачтено” выставляется при полном раскрытии темы КСР, а также при последовательном, четком и логически стройном его изложении. Студент отвечает на дополнительные вопросы, грамотно обосновывает принятые решения, владеет навыками и приемами выполнения КСР. Допускается наличие в содержании работы или ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

— оценка “не зачтено” выставляется за слабое и неполное раскрытие темы КСР, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы, затруднения при ответах на вопросы.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний

и умений, в некоторых случаях — даже формирование определенных профессиональных компетенций.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине “Геология России” является экзамен. Экзамен служит формой проверки успешного выполнения бакалаврами лабораторных работ и усвоения учебного материала лекционных занятий.

Вопросы для подготовки к экзамену:

4.2.1. Раздел 1. Введение в курс «Геология России»

- 1) Назовите древние платформы и щиты территории России.
- 2) Типы земной коры. Перечислите их различия.
- 3) Модель консолидированной коры.
- 4) Модель океанической коры.
- 5) Дайте определение понятию «древняя платформа».
- 6) Дайте определение понятию «подвижный пояс».
- 7) Дайте определение понятию «серый гнейс».

4.2.2. Раздел 2. Геологическое строение древних и молодых платформ территории России

- 1) Назовите структурные элементы раннедокембрийской земной коры. Примеры.
- 2) Анабарский щит: строение и полезные ископаемые.
- 3) Балтийский щит: строение и полезные ископаемые.
- 4) Зеленокаменные пояса Алдано-Станового щита, полезные ископаемые.
- 5) Цель и анализ полученных материалов Кольской сверхглубокой скважины.
- 6) Применение знаний о строении раннедокембрийской земной коры щитов.
- 7) Дайте определение понятию «зеленокаменный пояс»
- 8) Дайте определение понятию «гранулит-гнейсовая область».
- 9) Границы и тектоническое строение Восточно-Европейской платформы.
- 10) Основные этапы развития и стратиграфические комплексы платформенного чехла Восточно-Европейской платформы.
- 11) Строение платформенного чехла Восточно-Европейской платформы.
- 12) Основные черты строения Московской синеклизы
- 11) Границы и характерные черты строения Прикаспийской синеклизы.
- 12) Границы и характерные черты строения Воронежской антеклизы.
- 13) Границы и тектоническое строение Сибирской платформы.
- 14) Основные этапы развития и стратиграфические комплексы чехла Сибирской платформы.
- 15) Характерные черты строения Тунгусской синеклизы.
- 16) Границы и строение Анабарской антеклизы.
- 17) Границы и строение Вилюйской синеклизы.
- 18) Границы и строение Непско-Ботуобинской антеклизы
- 19) Границы и строение Тассеевской синеклизы
- 20) Границы и строение Алдано-Становой антеклизы
- 21) Различия платформенного чехла Восточно-Европейской и Сибирской платформ.
- 22) Геологическое и глубинное строение Западно-Сибирской плиты.
- 23) Строение складчатого основания Западно-Сибирской плиты.
- 24) Строение плитного комплекса Западно-Сибирской плиты, изменение его мощности.

4.2.3. Раздел 3. Геология и глубинное строение фанерозойских подвижных поясов и складчатых областей

- 1) Схемы районирования и модели формирования фанерозойских подвижных поясов.
- 2) Границы Урало-Монгольского и Центрально-Азиатского подвижных поясов.
- 3) Схемы строения и формирования Уральского складчатого пояса.
- 4) Строение Байкало-Витимской области.
- 5) Алтае-Саянская складчатая область. Магматизм.
- 6) Схемы структурного районирования Верхояно-Колымской складчатой системы.
- 7) Чукотская складчатая система. Южно-Аннуйская шовная зона.
- 8) Верхоянский надвиговой пояс. Карбонатный и верхоянский терригенный комплексы.
- 9) Чукотский, Колымский, Омогонский и Охотский срединные массивы (микроконтиненты, террейны). Модели строения и тектонического развития.
- 10) Граница Евразийской и Северо-Американской литосферных плит.
- 11) Схемы строения и формирования Корьякско-Камчатского складчатого пояса.
- 12) Корьякская и Олюторско-Камчатская системы.
- 13) Сихотэ-Алинская система. Модели тектонического строения.
- 14) Курило-Камчатская дуга.
- 15) Охотско-Чукотский и Кони-Мургаальский вулканоплутонические пояса.
- 16) Схемы строения и формирования Центрального сегмента Средиземноморского подвижного пояса.
- 17) Структурное районирование и геологическое строение Скифской плиты.
- 18) Модели формирования впадин Чёрного и Каспийского морей.
- 19) Мегаантиклинорий Большого Кавказа. Имеющиеся точки зрения на формирование структуры.
- 20) Мегаантиклинорий Горного Крыма. Имеющиеся точки зрения на формирование структуры.

4.2.4. Раздел 4. Геология и глубинное строение акваторий

- 1) Геологическое и глубинное строение акватории Охотского моря и Баренцева моря. Типизация земной коры.
- 2) Геологическое и глубинное строение акватории Центрально-Арктических поднятий (хр. Ломоносова, Альфа, поднятие Менделеева) Северо-Ледовитого океана. Типизация земной коры.
- 3) Глубинные котловины Чёрного и Каспийского морей. Геологическое строение и структура земной коры.

4.2.5. Раздел 5. Литосферные плиты территории России и сейсмичность

- 1) Схемы литосферных плит территории России.
- 2) Обоснование границ литосферных плит по геолого-геофизическим данным.
- 3) Сейсмическая опасность и геофизические предвестники сильных землетрясений. Критерии выставления оценок на экзамене:

— оценка “отлично” выставляется, когда дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным

языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;

— оценка “хорошо” выставляется, когда получен полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;

— оценка “удовлетворительно” выставляется, когда представлен недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

— оценка “неудовлетворительно” выставляется, когда ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, экономическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

Примеры экзаменационных билетов по дисциплине «Геология России».

Билет №1

1. Модель континентальной коры, её состав и мощность. Примеры геологических структур.
2. Границы и тектоническое строение плитного комплекса Сибирской платформы. Полезные ископаемые.
3. Характерные черты тектонического строения северо-западной части Тихоокеанского подвижного пояса.

Билет №2

1. Геологическое строение Анабарского щита.
2. Границы, геологическое и глубинное строение Западно-Сибирской молодой платформы. Полезные ископаемые.
3. Характерные черты строения Уральского складчатого пояса.

Билет №3

1. Современные схемы строения раннедокембрийской земной коры. Примеры.
2. Тектоническое и геологическое строение Центрального сегмента Средиземноморского подвижного пояса.
3. Геологическое строение Тунгусской синеклизы

1. Структурные элементы раннедокембрийской земной коры на примере Алдано-Станового щита.
2. Границы и основные черты строения Восточно-Европейской платформы.
3. Границы и строение Большого Кавказа

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 основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

5.1.1. Короновский Н.В. Общая геология: учебник. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, геол. фак. 4-е изд. Москва: Книжный дом «Университет», 2014. 525 с. (21)

5.1.2. Стогний Г.А. Геология раннего докембрия России (учебное пособие). Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2014. 76 с. (25)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

5.2.1. Гальперин А.М. [и др.] Геология: Учебник [Электронный ресурс]: учебник – Электрон. дан. – М. : Горная книга, 2009. – 397 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3230**.

5.2.2 Геология и полезные ископаемые шельфов России. М.: Научный мир. 2004.

5.2.3 Глубинное строение, эволюция и полезные ископаемые раннедокембрийского фундамента Восточно-Европейской платформы: Электронный учебник. М.: ГЕОКАРТ, ГЕОС. В 3-х томах. 2010.

5.2.4. Короновский Н.В. Общая геология : учебное пособие для студентов. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. 3-е изд. М.: Книжный дом «Университет», 2012. 525 с. (10)

5.2.5. Короновский Н.В., Хаин В.Е., Ясаманов Н.А. Историческая геология: учебник для студентов вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Академия, 2006. (59)

5.2.6. Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Геология: учебник для студентов вузов 5-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 446 с. (45)

5.2.7. Корсаков А.К. Структурная геология. М.: КДУ, 2009. 325с. (20)

5.2.8. Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья. М.: Изд-во МГУ, 1996.

5.2.9. Попков В.И., Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геология нефти и газа (учебное пособие). Краснодар: КубГУ. 2011. 257 с. (33)

5.2.10. Попков В.И., Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геохимия нефти и газа: учебное пособие. Краснодар: КубГУ. 2012. 320 с.

5.2.11. Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геология как наука (методологические, теоретические и исторические проблемы). Краснодар: КубГУ. 2014. 229 с. (12)

5.2.12. Старостин В.И. Металлогения: учебник для студентов и магистрантов. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геолог. фак. [2-е изд., испр. и доп.]. М.: Книжный дом «Университет», 2012. 559 с. (30)

5.2.13. Стогний В.В., Стогний Г.А. Физика Земли: учебное пособие. Якутск: ЯГУ, 2010. 367 с. (5)

5.2.14. Стогний В.В., Стогний Г.А. Гравиразведка: учебное пособие. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2013. 190 с. (40)

5.2.15. Стогний Г.А., Стогний В.В., Геофизические поля восточной части Северо-Азиатского кратона. Якутск: ГУП НИПК «Сахаполиграфиздат», 2005. 174 с. (5)

5.2.16. Тектоника южного обрамления Восточно-Европейской платформы / В.Е. Хаин, В.В. Попков. Краснодар. 2009. 213 с.

5.2.17. Хаин В.Е. Тектоника континентов и океанов. М.: Научный мир. 2001. 605 с.

5.2.18. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики: Учебник. М.: КДУ, 2005. 560 с.

5.3. Периодические издания:

5.3.1 Вестник МГУ. Серия 4: Геология. ISSN 0201-7385.

5.3.2 Вулканология и сейсмология: Научный журнал РАН. ISSN 0203-0306.

5.3.3 Геология и геофизика: научный журнал СО РАН. ISSN 0016-7886.

5.3.4 Геология нефти и газа: Научно-технический журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0016-7894.

5.3.5 Геофизика: Научно-технический журнал Евро-Азиатского геофизического общества. ISSN 1681-4568.

5.3.6 Геофизический вестник: Информационный журнал Евро-Азиатского геофизического общества.

5.3.7 Геофизический журнал: Научный журнал Национальной академии наук Украины (НАНУ). ISSN 0203-3100.

5.3.8 Геоэкология: Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. Научный журнал РАН. ISSN 0809-7803.

5.3.9 Доклады Академии наук: Научный журнал РАН (разделы: Геология. Геофизика. Геохимия). ISSN 0869-5652.

5.3.10 Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научно-методический журнал министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 0016-7762.

5.3.11 Отечественная геология: Научный журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0869-7175.

5.3.12 Тихоокеанская геология: Научный журнал РАН. ISSN 0207-4028.

5.3.13 Физика Земли: Научный журнал РАН. ISSN 0002-3337.

5.3.14 Экологический вестник: Международный научный журнал научных центров Черноморского экономического сотрудничества (ЧЭС). Научный журнал Министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 1729-5459.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: <http://www.edu.ru>

2. www.moodle.kubsu.ru/ среда модульного динамического обучения КубГУ

3. <http://ru.wikipedia.org/>

4. <http://www.Wikipedia.ru>

5. <http://www.geolib.ru>

6. <http://www.geozvt.ru>

7. <http://www.geol.msu.ru>

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

Теоретические знания по основным разделам курса «Геология России» бакалавры приобретают на лекциях и лабораторных занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Для углубления и закрепления теоретических знаний бакалаврам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 116 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине “Геология России” заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к контрольной работе.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время бакалаврам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ.

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий в виде рефератов. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до бакалавров представления о технике, методике и технологии проведения геофизических исследований скважин.

Тема контролируемой самостоятельной работы (КСР) по дисциплине «Геология России» выдаётся бакалавру на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения задания — 6 недель после получения.

Защита индивидуального задания контролируемой самостоятельной работы (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации.

Типовая структура и содержание КСР:

ВВЕДЕНИЕ.

1. Физико-географический очерк изучаемого объекта.
2. Геолого-геофизическая изученность объекта исследований.
3. Тектоника объекта исследований.
4. Геологическое строение объекта исследований.
5. Глубинное строение объекта исследований.
6. Полезные ископаемые объекта исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Итоговый контроль по дисциплине «Геология России» осуществляется в виде экзамена.

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенции студента при изучении дисциплины или ее части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач. Экзамены проводятся по расписанию, сформированному учебным отделом и утвержденному проректором по учебной работе, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание экзаменов доводится до сведения студентов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии. Экзамены принимаются преподавателями, ведущими лекционные занятия.

Экзамены проводятся в устной форме. Экзамен проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине (сведения фиксируются допуском в электронной ведомости). Студентам на экзамене предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 50 минут. По истечении установленного времени студент должен ответить на вопросы экзаменационного билета. Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки.

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.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

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

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

При освоении курса “Геология России” используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows, Пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа»
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт»
4. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru> ООО «КноРус медиа»
5. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ООО «ЗНАНИУМ»

8.4. Электронные (цифровые) карты

При освоении курса дисциплины предусматривается использование следующих электронных (цифровых) карт:

1. Минерагеническая карта Российской Федерации. Масштаб 1:5000000. Роснедра. 2008. ФГУП ВСЕГЕИ, 2008.
2. Карта месторождений полезных ископаемых Российской Федерации. Масштаб 1:5000000. Роснедра. 2008. ФГУП ВСЕГЕИ, 2008.

8.4. Геологические и специализированные карты

- 1) Тектоническая карта России, сопредельных территорий и акваторий. Для высших учебных заведений. Масштаб 1 : 4000000 / Отв. ред. Е.Е. Милановский. М.: ФГУП «Картография». 2007.
- 2) Геологическая карта России. Масштаб 1:5000000. ВСЕГЕИ. 1995.
- 3) Геологическая карта СССР. Масштаб 1:2500000, Л., ВСЕГЕИ, 1983.
- 4) Международная тектоническая карта Европы и смежных областей. Масштаб 1:2500 000. Изд-во АН СССР, 1982.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
---	-----------	--

1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оборудованная проектором и экраном для проведения лекций в виде презентаций, обзорными (мелкомасштабными) геологическими, тектоническими и геофизическими картами России и сопредельных территорий.
2.	Семинарские занятия	Специальная аудитория с обзорными (мелкомасштабными) геологическими, тектоническими и геофизическими картами России и сопредельных территорий.
3.	Лабораторные занятия	Аудитория для проведения лабораторных занятий, оборудованная проектором, интерактивной доской, сетью компьютеров (компьютерный класс), имеющих доступ в Интернет, а также наборами геологических, тектонических и геофизических карт различных регионов России.
4.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.