

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

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А. Е.



« »

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.11.02
ГЕОЛОГИЯ РОССИИ

Направление подготовки	05.03.01 Геология
Направленность (профиль)	Геология и геохимия горючих ископаемых
Программа подготовки	Академическая
Форма обучения	Очная
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

Краснодар 2017

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

Программу составил:

Г.А Стогний, д.г.-м.н., профессор _____

Рабочая программа дисциплины «Геология России» утверждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии протокол № 10 «26» июня 2017г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Попков В.И. _____

Рабочая программа дисциплины «Геология России» утверждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии протокол № 10 «26» июня 2017г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Попков В.И. _____

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии Геологического факультета

протокол № _____ 10 _____ « 26 » _____ 06 _____ 2017г.

Председатель УМК факультета Бондаренко Н.И. _____

Рецензенты:

1. Шнурман И.Г., д.г.-м.н., зам Генерального директора – Главный геолог ООО «НК Приазовнефть» _____

2. Погорелов А.В. д.г.н., профессор, заведующий кафедрой геоинформатики географического факультета КубГУ _____

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Геология России» — формирование в пределах блока «Геология» ООП у обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (уровень бакалавриата, профиль подготовки «Геология и геохимия горючих ископаемых» общекультурных (ОК-7) и общепрофессиональных (ОПК-2, ОПК-4) 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 «Геология и геохимия горючих ископаемых») по следующим разделам:

- геологическое строение главных структурных элементов территории России (древние и молодые платформы);
- геологическое строение подвижных поясов;
- геологическое строение складчатых областей;
- закономерности размещения месторождений полезных ископаемых;
- умений анализировать геологическое строение регионов в связи с оценкой их потенциальной перспективности на различные полезные ископаемые, прежде всего - нефтегазоносность.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших данную программу, являются: Земля, земная кора, литосфера и горные породы.

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 смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.11.01 “Историческая геология с основами палеонтологии”,

Б1.Б.11.03. “Структурная геология”, Б1.Б.11.05 “Литоология”, Б1.Б.11.04 “Геотектоника”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.08 “Внутриплитные процессы и геодинамика осадочных бассейнов”; Б1.В.10 “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”; Б1.В.13 “Нефтегазоносность акваторий”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 5 зачетных единиц (180 часов, контактная работа — 64,3 часов, самостоятельная работа — 89 часа, контроль — 26,7 часов, итоговый контроль — экзамен).

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 общекультурных/общепрофессиональных компетенций (ОК/ОПК)

№ 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	- анализировать глубинное строение тектонических элементов разного порядка, строить и обосновывать геологические разрезы верхней	- методикой работы с нормативно-справочной документацией

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
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	(древних и молодых платформ, складчатых областей, акваторий окраинных морей); - геологическое строение нефтегазоносных бассейнов территории России, основные закономерности размещения месторождений полезных ископаемых.	части земной коры. - 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 составляет 5 зач. ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		6			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	56/20	56/20			
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>		6	6			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		6	6			
<i>Лабораторные работы</i>		69	69			
Подготовка к текущему контролю		8	8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
Общая трудоемкость	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			Внеаудиторная работа
			Л	КСР	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в курс «Геология России»	14	2		2	10
2.	Геология и глубинное строение платформ	65	12	4	12	37
3.	Геология и глубинное строение подвижных поясов и складчатых областей	38	8	4	8	18
4.	Геология и глубинное строение акваторий	28	4		6	18
5.	Литосферные плиты территории России	8	2			6
	<i>Итого:</i>	153	28	8	28	89
	<i>ИКР</i>	0,3				
	<i>Контроль</i>	26,7				
	<i>Всего по дисциплине</i>	180				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

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	УО_4.2.1*
2.	Геология и глубинное строение платформ	А) Геологического строения раннедокембрийской земной коры Б) Восточно-Европейская платформа В) Сибирская древняя платформа Г) Западно-Сибирская молодая платформа	УО_4.2.2 КР_1-2,
3.	Геология и глубинное строение подвижных поясов и складчатых областей	А) Урало-Монгольский подвижный пояс Б) Верхояно-Чукотская складчатая область В) Тихоокеанский подвижный пояс Г) Средиземноморский подвижный пояс на примере его Центрального сегмента	УО_4.2.3 КР_3,
4.	Геология и глубинное строение акваторий	А) Геологическое и глубинное строение акваторий арктических морей Б) Геологическое и глубинное строение морей Западно-Тихоокеанской окраины В) Чёрное и Каспийское моря	УО_4.2.4
5.	Литосферные плиты территории России и сейсмичность	А) Схемы литосферных плит территории России Б) Закономерности сейсмичности территории России	УО_4.2.5

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

2.3.2 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия не предусмотрены.

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	ЛР УО (4.1.1–4.1.8)*
2	Геология и глубинное строение платформ	1. Изучение геологического строения раннедокембрийской земной коры на примере Алдано-Станового, Балтийского и Анабарского щитов. Кольская сверхглубокая скважина. 2. Изучение тектонического и геологического строения Восточно-Европейской платформы. Построение глубинного разреза. 3. Изучение тектонического и геологического строения Сибирской платформы. Построение глубинного разреза. 4. Изучение тектонического и геологического строения Западно-Сибирской плиты.	ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8)
3	Геология и глубинное строение подвижных поясов и складчатых областей	5. Изучение тектонического и геологического строения Урало-Монгольского подвижного пояса. 6. Изучение тектонического и геологического строения Верхояно-Чукотской складчатой области. 7. Изучение тектонического и геологического строения северо-западной части Тихоокеанского подвижного пояса. 8. Изучение тектонического и геологического строения Средиземноморского подвижного пояса на примере его Центрального сегмента	ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8) ЛР УО (4.1.1–4.1.8)
4	Геология и глубинное строение акваторий	9. Изучение тектонического и геологического строения арктических морей	ЛР УО (4.1.1–4.1.8)

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

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

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

2.3.5. Примерная тематика рефератов

Рефераты по дисциплине 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	2	3
1	Подготовка к текущему контролю	Методические указания по организации самостоятельной работы
2	Подготовка реферата	Методические рекомендации по написанию рефератов

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

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.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	Л	Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с разбором конкретной ситуации	10
	ЛР	Лабораторное занятие с разбором конкретной ситуации, бинарное занятие	10
Итого			20

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 может представлять собой:

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

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

К формам письменного контроля относится *контрольная работа*, которая является одной из сложных форм проверки; она может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Контрольная работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

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 складчатых поясов и областей территории России.

Критерии оценки контрольных работ:

- оценка “зачтено” выставляется при полном раскрытии темы контрольной работы, а также при последовательном, четком и логически

стройном ее изложении. Студент отвечает на дополнительные вопросы, грамотно обосновывает принятые решения;

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

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.

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.

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.

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.

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.

Вопросы для подготовки к экзамену:

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) Дайте определение понятию «древняя платформа».
- 5) Дайте определение понятию «подвижный пояс».
- 6) Дайте определение понятию «серый гнейс».
- 7) Дайте определение понятию «зеленокаменный пояс»
- 8) Дайте определение понятию «гранулит-гнейсовая область».
- 9) Назовите структурные элементы раннедокембрийской земной коры. Примеры.
- 10) Анабарский щит: геологическое строение и полезные ископаемые.
- 11) Балтийский щит: геологическое строение и полезные ископаемые.
- 12) Зеленокаменные пояса Алдано-Станового щита, полезные ископаемые.
- 13) Цель заложения и анализ полученных материалов Кольской сверхглубокой скважины.
- 14) Применение знаний о строении раннедокембрийской земной коры щитов.
- 15) Возраст «серых гнейсов».
- 16) Современная модель континентальной коры.
- 17) Дайте определение понятию «гранит-зеленокаменная область».
- 18) Дайте определение термину литосфера, её свойства и мощность.
- 19) Дайте определение термину астеносфера.
- 20) Возраст метаморфических пород щитов России.
- 21) Имеющиеся схемы тектонического районирования Алдано-Станового щита.
- 22) Алдано-Становой щит: геологическое строение и полезные ископаемые.

Раздел 2. Геологическое строение древних и молодых платформ территории России

- 1) Границы и тектоническое строение Восточно-Европейской платформы.
- 2) Основные этапы развития и стратиграфические комплексы чехла Восточно-Европейской платформы.

- 3) Основные этапы развития и стратиграфические комплексы чехла Сибирской платформы.
- 4) Характерные черты строения Тунгусской синеклизы.
- 5) Границы и строение Анабарской антеклизы.
- 6) Различия платформенного чехла Восточно-Европейской и Сибирской платформ.
- 7) Тектонические структуры платформенного чехла Сибирской платформы.
- 8) Границы и тектоническое строение Сибирской платформы.
- 9) Строение платформенного чехла Восточно-Европейской платформы.
- 10) Основные черты строения и полезные ископаемые Московской синеклизы
- 11) Границы и характерные черты строения Прикаспийской синеклизы.
- 12) Основные черты строения и полезные ископаемые Вилуйской синеклизы
- 13) Геологическое и глубинное строение Западно-Сибирской плиты.
- 14) Основные черты строения и полезные ископаемые Непско-Ботуобинской антеклизы
- 15) Границы и характерные черты строения Воронежской антеклизы.
- 16) Структуры платформенного чехла Сибирской платформы.
- 17) Строение платформенного чехла Восточно-Европейской платформы.
- 18) Основные черты строения и полезные ископаемые Московской синеклизы
- 19) Границы и тектоническое строение Сибирской платформы.
- 19) Строение платформенного чехла Восточно-Европейской платформы.
- 20) Основные черты строения и полезные ископаемые Московской синеклизы

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

- 1) Схемы районирования и модели формирования подвижных поясов.
- 2) Показать границы Урало-Монгольского и Центрально-Азиатского подвижных поясов.
- 3) Схемы строения и формирования Уральского складчатого пояса.
- 4) Строение Предуральского краевого прогиба.
- 5) Алтае-Саянская складчатая область. Магматизм. Закономерности размещения полезных ископаемых.

6) Схемы структурного районирования Верхояно-Колымской складчатой системы.

7) Чукотская складчатая система. Южно-Анъюйская шовная зона.

8) Верхоянский надвиговой пояс. Карбонатный и верхоянский терригенный комплексы.

9) Чукотский, Колымский, Омолонский и Охотский срединные массивы (микроконтиненты, террейны). Модели строения и тектонического развития.

10) Граница Евразийской и Северо-Американской литосферных плит.

11) Схемы строения и формирования Корякско-Камчатского складчатого пояса. 12) Корякская и Олюторско-Камчатская системы.

13) Сихотэ-Алинская система. Модели тектонического строения.

14) Курило-Камчатская дуга.

15) Охотско-Чукотский и Кони-Мургальский вулcano-плутонические пояса.

16) Схемы строения и формирования Центрального сегмента Средиземноморского подвижного пояса.

17) Структурное районирование и геологическое строение Скифской плиты.

18) Модели формирования впадины Чёрного моря.

19) Мегаантиклинорий Большого Кавказа. Имеющиеся точки зрения на формирование структуры.

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.

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 Тихоокеанского подвижного пояса.

Билет №2

1. Геологическое строение Анабарского щита.

2. Границы и 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

Билет №4

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

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

5.1 Основная литература

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)
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

5.3

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**.
2. Геология и полезные ископаемые шельфов России. М.: Научный мир. 2004.
3. Глубинное строение, эволюция и полезные ископаемые раннедокембрийского фундамента Восточно-Европейской платформы: Электронный учебник. М.: ГЕОКАРТ, ГЕОС. В 3-х томах. 2010.

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. 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)
6. Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Геология: учебник для студентов вузов 5-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 446 с. (45)
7. Корсаков А.К. Структурная геология. М.: КДУ, 2009. 325с. (20)
8. Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья. М.: Изд-во МГУ, 1996.
9. Попков В.И., Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геология нефти и газа (учебное пособие). Краснодар: КубГУ. 2011. 257 с. (33)
10. Попков В.И., Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геохимия нефти и газа: учеб пособие. Краснодар: КубГУ. 2012. 320 с.
11. Соловьёв В.А., Соловьёва Л.П. Геология как наука (методологические, теоретические и исторические проблемы). Краснодар: КубГУ. 2014. 229 с. (12)
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)
13. Стогний В.В., Стогний Г.А. Физика Земли: учебное пособие. Якутск: ЯГУ, 2010. 367 с. (5)
14. Стогний В.В., Стогний Г.А. Гравиразведка: учебное пособие. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2013. 190 с. (40)
15. Стогний Г.А., Стогний В.В., Геофизические поля восточной части Северо-Азиатского кратона. Якутск: ГУП НИПК «Сахаполиграфиздат», 2005. 174 с. (5)
16. Тектоника южного обрамления Восточно-Европейской платформы / В.Е. Хаин, В.В. Попков. Краснодар. 2009. 213 с.
17. Хаин В.Е. Тектоника континентов и океанов. М.: Научный мир. 2001. 605 с.
18. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики: Учебник. М.: КДУ, 2005. 560 с.

5.3. Периодические издания

- 1 Вестник МГУ. Серия 4: Геология. ISSN 0201-7385.
- 2 Вулканология и сейсмология: Научный журнал РАН. ISSN 0203-0306.
- 3 Геология и геофизика: научный журнал СО РАН. ISSN 0016-7886.

- 4 Геология нефти и газа: Научно-технический журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0016-7894.
- 5 Геофизика: Научно-технический журнал Евро-Азиатского геофизического общества. ISSN 1681-4568.
- 6 Геофизический вестник: Информационный журнал Евро-Азиатского геофизического общества.
- 7 Геофизический журнал: Научный журнал Национальной академии наук Украины (НАНУ). ISSN 0203-3100.
- 8 Геоэкология: Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. Научный журнал РАН. ISSN 0809-7803.
- 9 Доклады Академии наук: Научный журнал РАН (разделы: Геология. Геофизика. Геохимия). ISSN 0869-5652.
- 10 Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научно-методический журнал министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 0016-7762.
- 11 Отечественная геология: Научный журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0869-7175.
- 12 Тихоокеанская геология: Научный журнал РАН. ISSN 0207-4028.
- 13 Физика Земли: Научный журнал РАН. ISSN 0002-3337.
- 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.

Лекции по курсу «Геология России» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы и видеофильмов о проведении геофизических исследований на скважинах.

Для углубления и закрепления теоретических знаний бакалаврам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 87 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Геология России» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- написание контролируемой самостоятельной работы (представление презентации).

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время бакалаврам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой геологического факультета, возможностями компьютерного класса факультета.

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 7, Пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access).

8.2 Перечень информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
(<http://www.consultant.ru>)

2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU
(<http://www.elibrary.ru/>)

Название пакета	Производитель	Адрес	Тип ресурса
ЭБС издательства “Лань”	Издательство “Лань”	www.e.lanbook.com	полнотекстовый
ЭБС “Университетская библиотека онлайн”	Издательство “Директ-Медиа”	www.biblioclub.ru	полнотекстовый
ЭБС “ZNANIUM.COM”	ООО “НИЦ ИНФРА- М”	www.znanium.com	полнотекстовый
Science Direct (Elsevir)	Издательство “Эльзевир”	www.sciencedirect.com	полнотекстовый
Scopus	Издательство “Эльзевир”	www.scopus.com	реферативный
eLIBRARY.RU (НЭБ)	ООО “Интра- Центр+”	www.elibrary.ru	полнотекстовый
“Лекториум”	Минобрнауки России Департамент стратразвития	www.lektorium.tv	единая интернет- библиотека лекций

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.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины
«ГЕОЛОГИЯ РОССИИ»

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.Б.11.02

Дисциплина «Геология России» является одной из дисциплин базовой части учебного плана (модуль Геология), формирующих знания, умения и навыки студентов профиля подготовки «Геология и геохимия горючих ископаемых» направления 05.03.01 – «Геология». Рецензируемая рабочая программа дисциплины (РПД) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) уровня бакалавриата, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №954 от 7 августа 2014 г., и приказа № 1367 Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа включает 4 блока: геология и глубинное строение платформ; геологическое строение подвижных поясов и складчатых областей; геология и глубинное строение акваторий; литосферные плиты территории России, что практически в необходимом объеме обеспечивает обучающихся общепрофессиональными знаниями теории и методов региональных геологических исследований, а также методикой анализа и синтеза геологической информации с целью выявления закономерностей размещения полезных ископаемых, в том числе и перспективных объектов на месторождения нефти и газа. Знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе освоения этой дисциплины, позволят выпускникам данного направления (профиля подготовки) адаптироваться и эффективно работать в любом нефтегазоносном бассейне России. На этот результат направлен процесс формирования необходимых общепрофессиональных компетенций ОПК-2 (владением представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук) и 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), что в сочетании с общекультурной компетенцией ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию) должны обеспечить их успешную профессиональную деятельность всех видов, предусмотренных ФГОС ВО: научно-исследовательская, научно-производственная, проектная, организационно-управленческая.

Рецензируемая программа дисциплины «Геология России» соответствует современному научному и научно-методическому уровню, необходимому для освоения основ этого важного раздела геологии в соответствии с направлением подготовки 05.03.01 – «Геология» (профиль «Геология и геохимия горючих ископаемых») для дальнейшей профессиональной деятельности выпускников в области поисков и разведки месторождений углеводородного сырья в соответствии с их квалификацией.

Зам. Генерального директора ООО «НК Приазовнефть»

по геологии – главный геолог *И.Г. Шнурман* И.Г. Шнурман



«30» *мая* 2017 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины
“ГЕОЛОГИЯ РОССИИ”

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.Б.11.02

Дисциплина «Геология России» введена в учебный план подготовки академических бакалавров направления 05.03.01 – «Геология» (уровень бакалавриата, профиль подготовки «Геология и геохимия горючих ископаемых») в соответствии с ФГОС ВО, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №954 от 7 августа 2014 г., и читается в седьмом семестре. Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 5 зачетных единиц (180 часов, итоговый контроль — экзамен).

Основными задачами изучения дисциплины «Геология России» является формирование знаний и умений у обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (уровень бакалавриата, профиль подготовки «Геология и геохимия горючих ископаемых») по следующим разделам: геология раннего докембрия, геологическое строение древних и молодых платформ, складчатых областей, подвижных поясов; умений анализировать геологическое строение регионов в связи с оценкой их потенциальной перспективности на различные полезные ископаемые, прежде всего - нефтегазоносности.

Программа содержит все необходимые разделы, составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные современные научные и научно-методические разработки технологии проведения лабораторных исследований, содержит представительный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на справочно-библиографическую литературу, на периодические издания и интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе – для оценки качества подготовки и освоения компетенций студентов. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурной компетенции ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию), а также необходимых общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-4).

Рабочая программа дисциплины “Геология России” соответствует всем современным требованиям к РПД дисциплин (модулей) базовой части профиля подготовки «Геология и геохимия горючих ископаемых» направления 05.03.01 – «Геология» (уровень бакалавриата) учебного плана и рекомендуется к внедрению в учебный процесс.

Зав. кафедрой геоинформатики географического
факультета КубГУ, д.г.н., профессор



А.В. Погорелов

«29» сентября 2017 г.