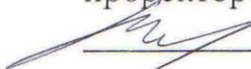


Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет геологический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования, первый  
проректор

  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_  
  
Иванов А.Е.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.В.10 ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ОБСТАНОВКИ**  
**НЕФТЕГАЗООБРАЗОВАНИЯ И НЕФТЕГАЗОНАКОПЛЕНИЯ**

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ 05.04.01 Геология \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) / специализация \_\_\_\_\_ Геология и геохимия нефти и  
газа \_\_\_\_\_

Программа подготовки \_\_\_\_\_ академическая \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

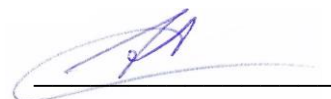
Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ магистр \_\_\_\_\_

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВПО) по направлению 05.04.01 Геология (профиль «Геология и геохимия нефти и газа»).

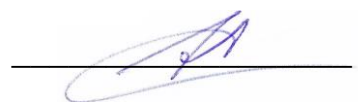
Программу составил:

Попков Василий Иванович, д.геол.-минерал.н.,  
профессор, декан геологического факультета,  
зав. кафедрой региональной и морской геологии.



Рабочая учебная программа дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» обсуждена и утверждена на заседании кафедры региональной и морской геологии  
протокол № 10 «26» июня 2017 г.

Заведующий выпускающей кафедрой,  
д-р.геол.-минерал.наук., профессор Попков В.И.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии  
геологического факультета

Протокол № 10 «26» июня 2017 г.

Председатель УМК геологического факультета  
д-р.геол.-минерал. наук, профессор

 Бондаренко Н.А.

Рецензенты:

Бондаренко Николай Антонович, д-р. геол.-минерал. наук,  
профессор кафедры региональной и морской геологии  
геологического факультета КубГУ.



Коноплев Юрий Васильевич, Генеральный директор ООО  
«Нефтегазовая производственная экспедиция», д-р  
технических наук, профессор.

# **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Цель освоения дисциплины**

Основной целью дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» является формирование у студентов современных представлений о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре.

## **1.2. Задачи дисциплины**

Для достижения поставленной цели необходимо обеспечить решение следующих задач:

- Освоить знания о тектонических процессах, в том числе глубинных, контролирующих процессы нефтегазообразования в земной коре.
- Научить на основе метода актуализма реконструировать геодинамические обстановки прошлого.
- Изучить закономерности пространственного размещения скоплений нефти и газа в гетерогенных осадочных бассейнах.
- Сформировать умения прогнозирования нефтегазоносности территорий.

## **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплины Б1.В.10 «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» введена в учебный план подготовки магистров в соответствии с ФГОС по направлению 05.04.01 Геология, относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.04.01 обобщающих и завершающих геологическое образование. Для его овладения необходимо знать Б1.Б.11.01 «Геотектоника» (бакалавриат), Б1.Б.15.01 «Геология и геохимия горючих ископаемых» (бакалавриат), Б1.В.08 «Внутриплитные процессы и геодинамика осадочных бассейнов» и др. Изучение курса «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

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

Процесс изучения дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 05.04.01 Геология, профессиональные компетенции (ПК), соответствующим виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации (ПК-2).

Изучение дисциплины “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1.

Таблица 1

| №<br>п.п. | Индекс<br>компетенции | Содержание<br>компетенции<br>(или её части)                                                                                                                                                                         | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны                                                              |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                       |                                                                                                                                                                                                                     | знать                                                                                                                    | уметь                                                                                                                                                                                                             | владеть                                                                                                                           |
| 1         | ОК-3                  | готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала                                                                                                                                    | современные представления о тектоно-геодинамических процессах, контролирующих формирование основных структур земной коры | Анализировать геолого-геофизические материалы, раскрывающие главные закономерности строения и развития разнородных осадочных бассейнов.                                                                           | Методами тектонического, структурного, палеотектонического и формационного анализов.                                              |
| 2         | ПК-2                  | способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации | Основные факторы, контролирующие формирование и размещение скоплений нефти и газа в земной коре.                         | самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования по выяснению закономерностей процессов нефтегазообразования, делать выводы об условиях и факторах, определяющих локализацию скоплений углеводородов. | Современными методиками прогноза нефтегазоносности осадочных бассейнов, сформировавшихся в различных геодинамических обстановках. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” составляет 3 зачетных единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2 (для студентов ОФО).

Таблица 2

| Вид учебной работы                                                           |                                          | Всего часов  | Семестры (часы)<br>Семестр 9 |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|------------------------------|
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>                                       |                                          |              |                              |
| <b>Аудиторные занятия (всего):</b>                                           |                                          | <b>18/10</b> | <b>18/10</b>                 |
| Занятия лекционного типа                                                     |                                          | 10/2         | 10/2                         |
| Лабораторные занятия                                                         |                                          | -            | -                            |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)                   |                                          | 8/8          | 8/8                          |
|                                                                              |                                          | -            | -                            |
| <b>Иная контактная работа:</b>                                               |                                          |              |                              |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                                        |                                          | 7,3          | 7,3                          |
| Промежуточная аттестация (ИКР)                                               |                                          | -            | -                            |
| <b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>                                  |                                          |              |                              |
| <i>Курсовая работа</i>                                                       |                                          | 28           | 28                           |
| <i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>                        |                                          | 11           | 11                           |
| <i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i> |                                          | -            | -                            |
|                                                                              |                                          |              |                              |
| <i>Реферат</i>                                                               |                                          | -            | -                            |
|                                                                              |                                          |              |                              |
| Подготовка к текущему контролю                                               |                                          | 8            | 8                            |
| <b>Контроль:</b>                                                             |                                          |              |                              |
| Подготовка к экзамену                                                        |                                          | 35,7         | 37,7                         |
| <b>Общая<br/>трудоёмкость</b>                                                | <b>час.</b>                              | <b>108</b>   | <b>108</b>                   |
|                                                                              | <b>в том числе<br/>контактная работа</b> | <b>25,3</b>  | <b>25,3</b>                  |
|                                                                              | <b>зач. Ед</b>                           | <b>3</b>     | <b>3</b>                     |

## 2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” приведено в таблице 3.

Таблица 3

| №<br>раз-<br>дела | Наименование разделов                                                              | Количество часов |                      |    |          |                         |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----|----------|-------------------------|
|                   |                                                                                    | Всего            | аудиторная<br>работа |    |          | внеаудиторная<br>работа |
|                   |                                                                                    |                  | Л                    | ЛР | ПЗ       | СРС                     |
| 1                 | 2                                                                                  | 3                | 4                    | 5  | 6        | 7                       |
|                   | <b>Семестр 9</b>                                                                   |                  |                      |    |          |                         |
| 1                 | Современные и<br>плеогеодинамические<br>обстановки                                 | 15               | 4                    |    | 2        | 9                       |
| 2                 | Геодинамический фактор<br>в формировании и<br>размещении скоплений<br>нефти и газа | 50               | 6                    |    | 6        | 38                      |
|                   | <i>Итого:</i>                                                                      | <b>65</b>        | <b>10</b>            |    | <b>8</b> | <b>47</b>               |

## 2.3. Содержание разделов дисциплины

### 2.3.1. Занятия лекционного типа

Принцип построения программы — модульный, базирующийся на выделении крупных разделов программы — модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” содержит 2 темы, охватывающих основные разделы.

Содержание разделов дисциплины приведено в таблице 4.

Таблица 4.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                     | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Форма текущего контроля |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1.    | Современные и палеогеодинамические обстановки                                       | <p>Области рифтогенеза. Континентальные и океанские рифты: рельеф, тектоника, вулканизм, вертикальные и горизонтальные движения. Представление о деструкции континентальной коры и спрединге океанской коры в ходе рифтогенеза.</p> <p>Области конвергенции литосферных плит, их глобальное размещение. Сейсмофокальные зоны Бенъофа как выражение субдукции океанской литосферы.</p> <p>Системы глубоководных желобов, островных дуг и задуговых бассейнов. Субдукционная аккреция и субдукционная эрозия; условия их определяющие.</p> <p>Области коллизии континентальной литосферы: рельеф, структура, движения, вулканизм, глубинная характеристика, примеры.</p> <p>Внутриплитные тектонические обстановки континентов. Проявления внутриконтинентального орогенеза</p> | УО                      |
| 2.    | Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления в земной коре | <p>Деструктивные (рифтогенные и пострифтогенные) и дивергентные типы осадочных бассейнов</p> <p>Субдукционный тип осадочных бассейнов</p> <p>Коллизионные типы осадочных бассейнов</p> <p>Внутриплитные осадочные бассейны</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УО, КУРС                |

В таблице 4 приведены сокращения: УО – устный опрос, КУРС – курсовые работы



### 2.3.2. Занятия семинарского (практического) типа

Перечень практических занятий по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” приведены в таблице 5.

Таблица 5

| <b>N<br/>п/п</b> | <b>Наименование<br/>раздела дисциплины</b>                                                         | <b>Наименование практических<br/>занятий</b>                                                                                                                                                        | <b>Форма текущего контроля</b> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1                | Современные и<br>плеогеодинамические<br>обстановки                                                 | Принципы определение<br>геодинамических обстановок,<br>их типы.                                                                                                                                     | УО (вопросы 1 - 11)            |
| 2                | Геодинамические<br>обстановки<br>нефтегазообразования<br>и<br>нефтегазонакопления<br>в земной коре | Нефтегазоносность осадочных<br>бассейнов, принадлежащих<br>различным типам<br>геодинамических обстановок:<br>дивергентный, деструктивный,<br>субдукционный,<br>коллизионный, внутриплитный<br>типы. | УО (вопросы 1-6, 25)           |

В таблице 5 приведены сокращения: устный опрос -УО.

### 2.3.3. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” не предусмотрены.

### 2.3.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

1. Нефтегазоносность рифтогенных осадочных бассейнов.
2. Нефтегазоносность пассивных окраин континентов.
3. Нефтегазоносность задуговых осадочных бассейнов.
4. Нефтегазоносность краевых прогибов коллизионных поясов.
5. Нефтегазоносность межгорных осадочных бассейнов.
6. Нефтегазоносность коллизионных поясов.
7. Нефтегазоносность внутриплитных осадочных бассейнов.
8. Нефтегазоносность соленосных осадочных бассейнов.
9. Нефтегазоносность Черноморской впадины.
10. Геологическое строение и нефтегазоносность Южно-Каспийской впадины.
11. Геологическое строение и нефтегазоносность Прикаспийской впадины.

12. Геологическое строение и нефтегазоносность Западно-Кубанского прогиба.
13. Геологическое строение и нефтегазоносность Западного Предкавказья.
14. Геологическое строение и нефтегазоносность Западной Сибири.

#### **2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)**

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) приведен в таблице 6.

Таблица 6.

| № | Вид СРС                   | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы                                                                                                                                               |
|---|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2                         | 3                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1 | СРС                       | Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г. |
| 2 | Написание курсовой работы | Методические рекомендации по написанию курсовой работы, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.                                                                                            |
| 3 | Устный опрос              | Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 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

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

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

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

а) *проблемная лекция*: в отличие от информационной лекции, на которой сообщаются сведения, предназначенные для запоминания, на проблемной лекции знания вводятся как “неизвестное”, которое необходимо “открыть”. Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов;

б) *лекция-беседа*: позволяет учитывать отношение магистра к изучаемым вопросам, выявлять проблемы в процессе их осмысления, корректировать допускаемые ошибки и т.д.;

в) *лекция-дискуссия*: представляет организацию диалоговой формы обучения, создающей условия для формирования оценочных знаний магистров, обуславливающих проявление их профессиональной позиции как будущего специалиста; формируется умение высказывать и аргументировать личную точку зрения; развивается способность к толерантному восприятию иных точек зрения и т.д.;

**2) использование методов группового решения творческих задач:**

**Семинар-дискуссия**

В процессе проведения лекционных занятий и практических работ практикуется широкое использование современных технических средств (проектор, ПК).

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

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице 7.

Таблица 7.

| Семестр | Вид занятия<br>(Л, ПЗ) | Используемые интерактивные<br>образовательные технологии | Количество<br>Часов |
|---------|------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|
| 9       | Л                      | Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-беседа    | 2                   |
| 9       | ПЗ                     | Семинар-дискуссия                                        | 8                   |

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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:

- контроль выполнения заданий на практических занятиях;
- проверка курсовой работы;
- устный опрос.

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

Итоговый контроль 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.

Формой итогового контроля по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” является экзамен.

#### **4.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

*Устный опрос* — наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. 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; проверка умений студентов публично излагать материал; формирование умений публичных выступлений.

Вопросы для проведения устного опроса приведены ниже.

1. На границах каких литосферных плит в современную эпоху происходит процесс:
  - коллизии?
  - субдукции?
2. Что такое субдукция, обдукция?
3. Что является источником линейных магнитных аномалий?
4. Что такое зоны Бенъофа?
5. Что такое офиолиты?
6. Чем отличается Андский тип активных окраин отличается от Западно-Тихоокеанского типа?
7. Глубоководный желоб является особенностью активных или пассивных континентальных окраин?
8. Назовите крупнейшие зоны современного континентального рифтогенеза.
9. Земной корой какого типа подстиляется континентальный склон пассивных (активных) окраин?
10. Возраст формирования кристаллического фундамента древних платформ?
11. Какой формой рельефа маркируется выход на поверхность сейсмофокальной зоны Бенъофа?

12. Нефтегазоносность рассеянно-рифтовых систем с ограниченной деструкцией коры.
13. Нефтегазоносность впадин внутриконтинентальных рифтов, авлакогенов.
14. Нефтегазоносность надрифтовых впадин.
15. Нефтегазоносность бассейнов межконтинентальных рифтов.
16. Нефтегазоносность бассейнов пассивных окраин континентов.
17. Нефтегазоносность краевых прогибов коллизионных поясов.
18. Нефтегазоносность внутренних (межгорных) впадин коллизионных поясов.
19. Нефтегазоносность остаточных бассейнов коллизионных поясов.
20. Нефтегазоносность впадин областей периколлизионной активизации (зон торошения).
21. Нефтегазоносность бассейнов стабильных частей континентальных плит.
22. Нефтегазоносность бассейнов стабильных частей океанических плит.
23. Роль тангенциального стресса в процессах нефтегазообразования.
24. Роль сейсмотектонических процессов в нефтегазообразовании.
25. Нефтегазоносность соленосных осадочных бассейнов.
26. Нефтегазоносность внутриконтинентальных морей.
27. Нефтегазоносность арктических морей России.
28. Нефтегазоносность поднадвиговых зон.

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 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**

К формам контроля относится *экзамен* — это форма промежуточной аттестации студента, определяемая учебным планом подготовки по направлению ВПО. Экзамен служит формой проверки успешного усвоения

студентами 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.

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:***

1. Авлакогены.
2. Аккреция
3. Анализ осадочных и магматических формаций как основа реконструкции тектонических обстановок геологического прошлого.
4. Внутриконтинентальный орогенез.
5. Геодинамика.
6. Горст, грабен.
7. Дивергентная граница плит
8. Зоны Бенъофа
9. Коллизия

10. Конвекция
11. Конвергентная граница плит
12. Континентальные окраины активного типа
13. Континентальные окраины пассивного типа
14. Континентальные платформы, их строение и развитие.
15. Краевые (передовые) прогибы
16. Мантийный плюм
17. Метод анализа формаций.
18. Обдукция.
19. Области перехода континент – океан.
20. Нефтегазоносность рассеянно-рифтовых систем с ограниченной деструкцией коры.
21. Нефтегазоносность впадин внутриконтинентальных рифтов, авлакогенов.
22. Нефтегазоносность надрифтовых впадин.
23. Нефтегазоносность бассейнов межконтинентальных рифтов.
24. Нефтегазоносность бассейнов пассивных окраин континентов.
25. Нефтегазоносность краевых прогибов коллизионных поясов.
26. Нефтегазоносность внутренних (межгорных) впадин коллизионных поясов.
27. Нефтегазоносность остаточных бассейнов коллизионных поясов.
28. Нефтегазоносность впадин областей периколлизионной активизации (зон торошения).
29. Нефтегазоносность бассейнов стабильных частей континентальных плит.
30. Нефтегазоносность бассейнов стабильных частей океанических плит.
31. Роль тангенциального стресса в процессах нефтегазообразования.
32. Роль сеймотектонических процессов в нефтегазообразовании.
33. Нефтегазоносность соленосных осадочных бассейнов.
34. Нефтегазоносность внутриконтинентальных морей.
35. Нефтегазоносность арктических морей России.
36. Нефтегазоносность поднадвиговых зон.

#### Критерии выставления оценок

Оценка “отлично”

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,



|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценка “хорошо”                 | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Оценка<br>“удовлетворительно”   | <p>Дан 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Оценка<br>“неудовлетворительно” | <p>Дан 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.</p> <p>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.</p> |

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **5.1. Основная литература**

1. Хаин, Виктор Ефимович. Геотектоника с основами геодинамики [Текст] : учебник для студентов вузов / В. Е. Хаин, М. Г. Ломизе. - [2-е изд., испр. и доп.]. - М. : Книжный дом "Университет", 2005. - 559 с. (60).

2. Геология и геохимия нефти и газа [Текст]: учебник для студентов вузов / О. К. Баженова, Ю. К. Бурлин, Б. А. Соколов, В. Е. Хаин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд., перераб. и доп. - [Москва] : Изд-во Московского университета, 2012. - 429 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - Библиогр.: с. 427. - ISBN 9785211053267 : 370.18. (14)

3. Попков В.И., Соловьев В.А., Соловьева Л.П. Геология нефти и газа: учеб. Пособие. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2011. 254 с. (33)

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

\*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

### **5.2. Дополнительная литература**

1. Хаин В.Е. Тектоника континентов и океанов (год 2000).[Рос. акад. наук, Ин-т литосферы окраинных и внутренних морей]. - М. : Научный мир, 2001. 604 с. : (5)

2. Хаин В.Е., Левин Л.Э. Основные черты тектоники континентов и океанов : (объяснительная записка к тектонической карте Мира масштаба 1:250000000). МГУ. - М. : [б. и.], 1980. 94 с. (3)

3. Хаин В.Е. Региональная тектоника: Северная и Южная Америка, Антарктида и Африка. - М. : Недра, 1971. 548 с. (4)

4. Теоретические основы и технологии поисков и разведки нефти и газа. Российский государственный университет нефти и газа им.Губкина.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=426779>

### **5.3. Периодические издания**

1. Геология и геофизика. ISSN 0016-7886.

2. Геодинамика и тектонофизика. Институт земной коры СО РАН ISSN: 2078-502.

3. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений - 2012г. №11

4. Геология нефти и газа. Общество с ограниченной ответственностью "ВНИГНИ-2". ISSN: 0016-7894.

5. Известия высших учебных заведений. нефть и газ. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Тюменский индустриальный университет. ISSN 0445-0108.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ “ИНТЕРНЕТ”, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Геодинамика и тектонофизика. Электронный журнал. Институт земной коры СО РАН ISSN: 2078-502X(online) <http://gt.crust.irk.ru/jour>
2. Нефтегазовая геология. теория и практика. Акционерное общество "Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт". ISSN онлайн-версии 2070-5379. <http://www.ngtp.ru>
3. <https://elibrary.ru/>- Научная электронная библиотека.
4. [www.geol.msu.ru](http://www.geol.msu.ru)
5. [www.eearth.ru](http://www.eearth.ru)

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Теоретические знания по основным разделам курса «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» студенты приобретают на лекциях и практических занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по разделам программы.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;
- подготовка к практическим занятиям;
- написание курсовой работы;

— подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемой самостоятельной работы по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой геологического факультета.

Итоговый контроль осуществляется в виде экзамена.

Тема курсовой работы по дисциплине “Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления” выдаётся студенту на первой неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения задания — 10 – 12 недель после получения.

Защита курсовой работы осуществляется на занятиях в виде собеседования с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации.

Написание курсовой работы расширяет возможности доведения до студентов представления о глубинном строении структур земной коры.

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**

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ.

### **8.2. Перечень необходимого программного обеспечения**

При освоении курса «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» используются программы общего назначения:

Текстовый процессор Microsoft Office Word.

Microsoft Office PowerPoint для создания презентаций.

### 8.3. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система издательства “Лань” ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))
2. Электронная библиотечная система “Университетская Библиотека онлайн” ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
3. Электронная библиотечная система “ZNANIUM.COM” ([www.znanium.com](http://www.znanium.com))
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Электронная библиотечная система Юрайт (<https://www.biblio-online.ru>).

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Вид работ                | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Занятия лекционного типа | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point) |
| Лабораторные занятия     | Аудитория для проведения лабораторных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением                                                                                                                                                                                  |
| Групповые (индивидуальные) консультации    | Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций                                                                                                                                                                                                                                    |
| Текущий контроль, промежуточная аттестация | Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации                                                                                                                                                                                                       |
| Самостоятельная работа                     | Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети “Интернет”, с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета |

## **РЕЦЕНЗИЯ**

на рабочую учебную программу по дисциплине  
**«Геодинамические обстановки нефтегазообразования и  
нефтегазонакопления»,**

код дисциплины по учебному плану: Б1.В.10

Основные положения рабочей программы по дисциплине «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО по направлению 05.04.01 Геология профиль Геология и геохимия нефти и газа, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1300 от 17 октября 2016 г.

В рабочей программе определены знания и умения, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины. При ее разработке учитывались требования, предъявляемые к качеству подготовки магистров. Программа дает основные представления о целостной картине строения и эволюции основных геоструктур земной коры, геодинамических обстановках нефтегазообразования в земной коре.

В ходе лекционных занятий студенты изучают теоретические формирования основы осадочных бассейнов, закономерностях их эволюции и формирования скоплений нефти и газа.

В практической части предусмотрено овладение навыками определение геодинамических обстановок, их типов, а также нефтегазоносность гетерогенных осадочных бассейнов.

Программа предусматривает самостоятельную работу студентов посредством самостоятельного изучения некоторых разделов курса и решении теоретических задач по одной из предложенных тем с использованием дополнительной литературы или Интернета.

Содержание рабочей программы по дисциплине «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления», соответствует поставленным целям, современному уровню развития науки и требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 05.04.01 Геология профиль Геология и геохимия нефти и газа и может быть рекомендована к введению в учебный процесс на дневном отделении геологического факультета.

Д-р. геол.-минерал. наук, профессор  
кафедры региональной и морской геологии  
геологического факультета КубГУ.



Бондаренко Н.А.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

на рабочую учебную программу по дисциплине  
**«Геодинамические обстановки нефтегазообразования и  
нефтегазонакопления»,**

код дисциплины по учебному плану: Б1.В.10

Дисциплина «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» введена в учебный план подготовки специалистов в соответствии с направлением 05.04.01 Геология профиль Геология и геохимия нефти и газа.

По своей структуре и содержанию программа дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению 05.04.01 Геология профиль Геология и геохимия нефти и газа, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1300 от 17 октября 2016 г.

Дисциплина позволяет учащимся овладеть знаниями о строении литосферы и геодинамических обстановках формирования месторождений нефти и газа в осадочных бассейнах, сформированных в различных геодинамических ситуациях.

Программа содержит все необходимые разделы, она составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные требования предъявляемые на современном этапе к дисциплине. «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления», содержит представительный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на важные 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.

Рабочая учебная программа дисциплины «Геодинамические обстановки нефтегазообразования и нефтегазонакопления» рекомендуется к внедрению в учебный процесс на дневном отделении геологического факультета КубГУ.

Генеральный директор ООО «Нефтега-  
зовая производственная экспедиция»,  
доктор технических наук, профессор

Ю.В. Коноплёв