

**ОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий**

Кафедра нефтегазового дела и сервиса

Кузнецов В.А.

«ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ»

*Методические указания к самостоятельной работе студентов
бакалавриата очной формы обучения,
направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело»*

Ульяновск, 2019

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Прикладные программные продукты» / составитель: В.А.Кузнецов. - Ульяновск: УлГУ, 2020.

Настоящие методические указания предназначены для студентов бакалавриата по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Прикладные программные продукты». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля.

Цель самостоятельной работы студентов – систематическое изучение дисциплины в течение семестра, закрепление и углубление полученных знаний на лекционных и практических занятиях.

Студентам заочной формы обучения следует использовать данные методические указания для самостоятельного изучения дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к семинарским, практическим занятиям и подготовке к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Каждый студент материалы самостоятельной работы записывает в рабочую тетрадь с лекциями, оформление которой должно отвечать следующим требованиям:

- на титульном листе указывается название раздела, курса, группы, фамилия, имя, отчество студента;
- каждая работа нумеруется в соответствии с разделами учебной программы, пишется дата выполнения работы;
- в рабочую тетрадь полностью записывается название работы, цель, приводится краткое содержание изученного материала;
- в конце каждой самостоятельной работы приводится основная и дополнительная литература, использованные при изучении материала.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов состоит из двух частей:

- изучение теоретической части материала материала;
- подготовка к практическим занятиям по изучению сущности и химизму протекающих физико-химических процессов в различных системах.

Для самостоятельной работы рекомендована основная литература, а также можно использовать дополнительные источники, размещённые на сайтах основных образовательных учреждений, осуществляющих подготовку специалистов для нефтегазовой промышленности.

Литературные источники, указанные в рабочей программе по дисциплине «Прикладные программные продукты »

Список рекомендованной литературы:

основная :

1. Смирнов, А. А. Разработка прикладного программного обеспечения : учебное пособие / А. А. Смирнов. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10808.html>
2. Смирнов, А. А. Прикладное программное обеспечение : учебное пособие / А. А. Смирнов. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 384 с. — ISBN 978-5-374-00340-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/11079.html>
3. Смирнов, А. А. Руководство по изучению дисциплины «Применение прикладного программного обеспечения» : учебное пособие / А. А. Смирнов. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2002. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/11083.html>

дополнительная :

1. Ехлаков, Ю. П. Организация бизнеса на рынке программных продуктов : учебник / Ю. П. Ехлаков. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 312 с. — ISBN 978-5-86889-568-5. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:
<http://www.iprbookshop.ru/14017.html>

2..Ехлаков, Ю. П. Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при продвижении на промышленные рынки прикладных программных продуктов : монография / Ю. П. Ехлаков, Д. Н. Бараксанов, Н. В. Пермякова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 140 с. — ISBN 978-5-86889-722-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:
<http://www.iprbookshop.ru/72134.html>

3.Липаев, В. В. Экономика программной инженерии заказных программных продуктов : дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров) / В. В. Липаев. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 139 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/27303.html>

4.Журавлёва, И. А. Системное и прикладное программное обеспечение : лабораторный практикум / И. А. Журавлёва, П. К. Корнеев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 132 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69432.html>

учебно-методическая

1.Программное прикладное обеспечение : учебно-методический комплекс / составители С. А. Омарова, Б. К. Тульбасова, Г. А. Тюлепбердинова. — Алматы : Нур-Принт, 2012. — 73 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69178.html>

2.Умарова, Н. Н. Статистические методы в управлении качеством (использование программного продукта STATISTICA) : учебно-методическое пособие / Н. Н. Умарова, Р. Ф. Бакеева. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-0621-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64005.html>

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks**: электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. **ЮРАЙТ** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. **Консультант студента** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. - Москва, [2020]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. **Лань** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. - Санкт-Петербург, [2020]. - URL: <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. **Znanium.com** :электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. **ClinicalCollection** : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-abeb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. **База данных периодических изданий** : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. **«Grebennikon»** : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMARTImagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. **Электронная библиотека УлГУ** : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. **Образовательный портал УлГУ**. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы <i>(проработка учебного материала, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)</i>	Объем в часах	Форма контроля <i>(проверка решения задач, реферата и др.)</i>
1 Роль и значение информационных	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-	6	устный

технологий в современном мире	методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к сдаче зачета		опрос зачет
2Электронные таблицы(ЭТ)	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	8	устный опрос зачет
3Телекоммуникационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	6	устный опрос зачет
4.Специализированные компьютерные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	6	устный опрос
5Базовые программные средства	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	8	устный опрос зачет
6. Сервисные программные средства	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	6	устный опрос зачет

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

- 1.Понятиеи нформации, информационных технологий,систем.
- 2.Основные этапы развития информационных технологий.
- 3.Современные информационные технологии..
- 4.Основные принципы функционирования ЭВМ.

- 5.Классификация компьютеров.
- 6.Программное обеспечение компьютеров.
- 7.Классификация программного обеспечения.
- 8.Пакеты прикладных программ предметных областей.
- 9.Назначение и характеристика класса программных средств"электронные таблицы".
- 10.Основные понятия электронных таблиц(рабочая книга, лист, ячейка, блок ячеек; рабочая область, печатная страница; форматы листаи ячеек).
- 11.Шаблоны и стили документов. Пользовательский интерфейс электронных таблиц EXCEL.
- 12.Информационные технологии обработки данных в среде ЭТ.
- 13.Списки(базыданных)EXCEL, операции обработки с писков (сортировка ,ввод и редактирование данных).
14. Организация вычислений, создание формул, относительная и абсолютная адресация ячеек.
15. Мастер функций, категории встроенных функций EXCEL.
- 16.Итоговые и сводные таблицы, режим консолидации данных.
17. Защита ячеек, листов и рабочих книг.
- 18.Использование глобальной сети Интернет.
- 19.Ресурсы Интернета: поисковые, навигационные и новостные системы; электронная почта; файловый обмен; электроны деньги, электронная торговля и электронные платежи; электронная реклама; службы сопровождения.
- 20.Защита информации.
- 21.Техническое и юридическое обеспечение режима электронной подписи.
- 22.Экономические автоматизированные информационные системы.
- 23.Операционная система (ОС). Назначение, функции и архитектура построения ОС.
- 24 Технологии Open Doc, OLE, Plug&Play.
- 25.Виды и назначение сервисных программных средств (утилит)
- 26.Программные средства обеспечения сохранности информации.
- 27.Понятие компьютерного вируса, классификация компьютерных вирусов, симптомы проявления компьютерных вирусов.
- 28.Способы распространения компьютерных вирусов. Защита от компьютерных вирусов.
- 29.Разработка объектов базы данных СУБД Access.
- 30.Разработка запросов к БД; типы запросов, свойства полей результирующей таблицы

запроса..

31.Разработка отчетов, свойства элементов управления отчетов, вывод отчетов.

32.Автоматизация работы конечного пользователя в среде СУБДAccess

33.Интеграция данных различных приложений в базах данных.

34.Логическая организация БД. Структуры и модели данных Классификация моделей данных.

35.Режимы работы с документами. Информационные технологии обработки данных в среде текстовых редакторов.

36.Использование таблиц текстовых документах, выполнение вычислений.

37.Технология OLE(включение и связывание разнородных объектов).

Критерии шкала оценки на зачете:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания – выделено 2 уровня оценивания компетенций:

пороговый (зачтено) – от 40% и более правильных ответов;

критический (не зачтено) – менее 40% правильных ответов

**Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий**

Кафедра нефтегазового дела и сервиса

Кузнецов В.А.

«ГЕОЛОГИЯ»

*Методические указания к самостоятельной работе студентов
бакалавриата очной формы обучения,
направления 21.03.01 «Нефтегазовое дело»*

Ульяновск, 2020

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Геология» / составитель: В.А.Кузнецов. - Ульяновск: УлГУ, 2020.

Настоящие методические указания предназначены для студентов бакалавриата по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Геология». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля.

Цель самостоятельной работы студентов – систематическое изучение дисциплины в течение семестра, закрепление и углубление полученных знаний на лекционных и практических занятиях.

Студентам заочной формы обучения следует использовать данные методические указания для самостоятельного изучения дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к семинарским, практическим занятиям и подготовке к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Каждый студент материалы самостоятельной работы записывает в рабочую тетрадь с лекциями, оформление которой должно отвечать следующим требованиям:

- на титульном листе указывается название раздела, курса, группы, фамилия, имя, отчество студента;
- каждая работа нумеруется в соответствии с разделами учебной программы, пишется дата выполнения работы;
- в рабочую тетрадь полностью записывается название работы, цель, приводится краткое содержание изученного материала;
- в конце каждой самостоятельной работы приводится основная и дополнительная литература, использованные при изучении материала.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов состоит из двух частей:

- изучение теоретической части материала материала;
- подготовка к практическим занятиям по изучению сущности протекающих физико-химических процессов в недрах Земли, в ее различных системах, горных породах, слагающих их минералов и формирования залежей нефти и газа.

Для самостоятельной работы рекомендована основная литература, а также можно использовать дополнительные источники, размещенные на сайтах основных образовательных учреждений, осуществляющих подготовку специалистов для нефтегазовой промышленности.

Литературные источники, указанные в рабочей программе по дисциплине «Геология»

Список рекомендуемой литературы

основная литература:

1. Геология и геохимия нефти и газа : учебник / О. К. Баженова, Ю. К. Бурлин, Б. А. Соколов, В. Е. Хаин. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. — 432 с. — ISBN 978-5-211-05326-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13049.html>
2. Мстиславская Л. П. Геология, поиски и разведка нефти и газа : учеб. пособие для вузов по направл. 553600 "Нефтегазовое дело" / Мстиславская Лидия Петровна, В. П. Филиппов. - М. : Центр ЛитНефтеГаз, 2005. - 200 с.
3. Назаров, А. А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа. Часть 1 : учебное пособие / А. А. Назаров. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 79 с. — ISBN 978-5-7882-1042-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62208.html>

дополнительная литература:

1. Геология нефти и газа : лабораторный практикум / В. А. Гридин, Е. Ю. Туманова, А. А. Рожнова, М. П. Голованов. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63080.html>

2. Нефтегазопромисловая геология : лабораторный практикум / составители В. А. Гридин [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 144 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63105.html>

3. Павлов, А. Н. Справочное руководство к практическим занятиям по геологии : учебное пособие / А. Н. Павлов. — СПб. : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2004. — 54 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12527.html>

4. Манучарянц, Б. О. Геология : понятийно-терминологический словарь / Б. О. Манучарянц. — М. : Московский городской педагогический университет, 2011. — 104 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26463.html>

5. Ипатов, П. П. Общая инженерная геология : учебник / П. П. Ипатов, Л. А. Строкова. — Томск : Томский политехнический университет, 2012. — 365 с. — ISBN 978-5-4387-0058-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34687.html>

6. Кныш, С. К. Общая геология. Лабораторные задания : учебное пособие / С. К. Кныш, М. И. Шамина ; под редакцией А. А. Поцелуева. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-4387-0692-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83975.html>

учебно-методическая литература:

1 Венгерова, М. В. Геология : учебно-методическое пособие / М. В. Венгерова, А. С. Венгеров ; под редакцией Ф. Л. Капустин. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-7996-1620-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66146.html>

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. **IPRbooks:** электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. **ЮРАЙТ** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. **Консультант студента** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. **Лань** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. **ClinicalCollection** : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2.КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. **База данных периодических изданий** : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. **«Grebennikon»** : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMARTImagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. **Электронная библиотека УлГУ** : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. **Образовательный портал УлГУ**. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы <i>(проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, лабораторная, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета и др.)</i>	Объем в часах	Форма контроля <i>(проверка решения задач, реферата и др.)</i>
1. Геологическое строение Земли. Формы залегания пород. Горные минералы	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к сдаче зачета 	4	устный опрос, зачет
2. Горные породы. Классификация горных пород по буримости. Основные свойства пород	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	4	устный опрос, зачет
3. Миграция углеводородов по горным породам. Формирование залежей.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	10	устный опрос, зачет
4. Породы-коллекторы, природные резервуары и ловушки	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета 	10	устный опрос, зачет

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Геологическая история Земли.
2. Формы залегания горных пород
3. Физико-механические свойства горных пород .
4. Стратиграфия горных пород.
6. Понятие о породах- коллекторах.
7. Осадочные породы их представители .
8. Категории горных пород по буримости .
9. Миграция углеводородов и формирование залежей
10. Классификация залежей по содержанию углеводородов.
11. Внешние и внутренние оболочки Земли .
12. Основные элементы залежей .
13. Пористость и проницаемость горных пород.
14. Понятие о геологическом времени .
15. Физико-химические свойства нефти и газа .
16. Понятие о пластовой энергии . Температура и давление в недрах Земной коры.
17. Структура геолого-технического наряда.
18. Классификация залежей по содержанию.
19. Расположение углеводородов в нефтегазовых залежах.
20. Понятие о эндогенных процессах .
21. Понятие о экзогенных процессах .
22. Понятие о коллекторах , природных резервуарах, залежах , месторождении нефти и газа.
23. Горно-геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин:
24. Геологические процессы в недрах.
25. Внешние и внутренние оболочки Земли. Форма строения и состав Земной коры.
26. Основные породообразующие минералы и горные породы
27. Геологические процессы в недрах и на поверхности Земной коры ,
экзогенные и эндогенные Формы залегания горных пород .

28.Классификация горных пород по буримости .Горно-геологические условия бурения нефтяных и газовых скважин.

29.Осадочные породы и их представители .Понятие о породах коллекторах

Критерии шкала оценки на зачете:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 2 уровня оценивания компетенций:

пороговый (зачтено) – от 40 и более правильных ответов;

критический (не зачтено) – менее 40% правильных ответов.