

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.05.2026 17:37:05  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Инженерная академия**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ГЕОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ПОИСКИ И МЕТОДЫ ПРОГНОЗА МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

#### **05.04.01 ГЕОЛОГИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОИСКЕ И РАЗВЕДКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа» входит в программу магистратуры «Инновационные технологии в поиске и разведке месторождений нефти и газа» по направлению 05.04.01 «Геология» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра недропользования и нефтегазового дела. Дисциплина состоит из 2 разделов и 4 тем и направлена на изучение геолого-геохимических характеристик нефтяных и газовых залежей и методов их поисков.

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области геологии и геохимии нефти и газа, обеспечивающих формирование компетенций и освоение образовательной программы. Основными задачами дисциплины являются: ознакомление с разными точками зрения на происхождение нефти и общепринятой концепцией нефтегазообразования; изучение пространственных закономерностей размещения скоплений нефти и газа в земной коре; изучение условий генерации, миграции и аккумуляции углеводородов; формирования, переформирования и сохранности залежей, изучение традиционных и инновационных геолого-геохимических методов поиска месторождений нефти и газа на суше и шельфе.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности;; УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;;
ОПК-1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Владеет навыками выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.;
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК-1.1 Знает основные теоретические подходы и методические решения вопросов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;; ПК-1.2 Умеет обобщать и анализировать информацию, осуществлять оптимальный выбор методов решения геологических вопросов, делать выводы;;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Природные резервуары и геология освоения месторождений нефти и газа;	
ОПК-1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	Ознакомительная практика; Прогрессивные методы нефтегазопромысловой геофизики; Природные резервуары и геология освоения месторождений нефти и газа; Гидродинамика коллекторов нефти и газа; Моделирование залежей нефти и газа;	
ПК-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач, обобщать и анализировать информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	Ознакомительная практика; <i>Полевая геофизика**</i> ; <i>Инновационные технологии поисков и разведки залежей нефти и газа**</i> ; Современные методы исследования коллекторов нефти и газа;	Преддипломная практика; Научно-исследовательская работа;

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54		54
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	54		54
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	36		36
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы геологии нефти и газа и геологические методы поисков месторождений углеводородов	1.1	Основы геологии нефти и газа	Закономерности размещения месторождений углеводородов земной коре. Характеристика ключевых понятий (природного резервуара, ловушки, залежи, пластов-коллекторов и покрышек, термобарических условий в залежах и др.). Виды миграции (эмиграция, первичная, вторичная, третичная). Природные факторы, влияющие на флюидный режим и энергию залежей нефти и газа.	СЗ
		1.2	Геологические методы поисков месторождений углеводородов	Геологическая съемка, аэрокосмические методы, бурение скважин, литолого-стратиграфический анализ, палеонтологический анализ, анализ керна.	СЗ
Раздел 2	Основы геохимии нефти и газа и геохимические методы поисков месторождений углеводородов	2.1	Основы геохимии нефти и газа	Различные точки зрения на происхождение нефти и газа и общепринятая осадочно-органическая теория нефтегазообразования. Органическое вещество и его эволюция в литогенезе. Характеристика ключевых понятий (нефтематеринские толщи, катагенез органического вещества, условия генерации углеводородов, нефтегазоносный бассейн, углеводородные системы). Природные факторы, влияющие на изменение физико-химических свойства жидких и газообразных углеводородов.	СЗ
		2.2	Геохимические методы поисков месторождений углеводородов	Традиционные геохимические методы (литохимические, гидрохимические, атмосферические). Специальные и косвенные методы (гелиевая, эманационная, газортутная съёмки).	СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Буланов, В. А. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых : учебное пособие для вузов / В. А. Буланов, С. А. Сасим. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 164 с. – (Высшее образование). Текст: непосредственный.  
<https://web0.uraib.ru/viewer/geohimicheskie-metody-poiskov-mestorozhdeniy-poleznyh-iskopaemyh-585747#page/2>

2. Губкин, И. М. Геология нефти и газа. Избранные сочинения / И. М. Губкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 405 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09193-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/427569>

3. Коробейников, А.Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых: для бакалавриата и магистратуры / 2-ое изд., испр. и доп. — Москва, Издательство Юрайт, 2025. — Томск; Томский политехнический университет. - 254 с. – (Высшее образование). Текст: непосредственный.  
<https://web0.uraib.ru/viewer/geologiya-prognozirovanie-i-poisk-mestorozhdeniy-poleznyh-iskopaemyh-558209#page/1>

### Дополнительная литература:

1. Геология и геохимия нефти и газа / О.К. Баженова и др. - М.:Издательство МГУ, 2012. - 432 с.
2. Фурсенко, Е.А. Геохимия органического вещества и нефтяных мезозойских

отложений / Е.А. Фурсенко, А.И. Бурухина, Н.С. Ким, А.П. Родченко – Москва: Издательство Юрайт, 2025.- 75 с. - (Высшее образование). - Текст: непосредственный. <https://web9.urait.ru/viewer/geohimiya-organicheskogo-veschestva-i-naftidov-mezozoyskih-otlozheniy-556649#page/1>

3. Лопатин, Д.В. Структурная и поисковая геоморфология: учебник для вузов / Д.В. Лопатин, Е.Ю. Ликотов – 2-ое изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 267: [4] цв. вкл. - (Высшее образование). - Текст: непосредственный. <https://web0.urait.ru/viewer/strukturnaya-i-poiskovaya-geomorfologiya-566840#page/2>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Геолого-геохимические поиски и методы прогноза месторождений нефти и газа».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**РАЗРАБОТЧИК:**

Профессор кафедры  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность, БУП*

*Подпись*

Касьянова Наталья  
Александровна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность БУП*

*Подпись*

Котельников Александр  
Евгеньевич

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заведующий кафедрой  
недропользования и  
нефтегазового дела

*Должность, БУП*

*Подпись*

Котельников Александр  
Евгеньевич

*Фамилия И.О.*