

Инженерная академия

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика (геологическая)

(наименование практики)

учебная

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

21.03.01 Нефтегазовое дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

**Разработка нефтяных и газовых месторождений, транспортировка, хранение и
переработка нефти и газа**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения ознакомительной практики (геологической) является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также получение первичных профессиональных умений и навыков в области работы геолога в полевых условиях. На практике студенты изучают стратиграфические разрезы до четвертичных и четвертичных отложений Подмосковья, условия их образования и современное залегание в земной коре. Восстанавливается история формирования современного рельефа, значение в этих процессах оледенения. Существенное значение имеют наблюдения над процессами добычи строительных материалов и рекультивацией карьеров. Обращается внимание на решение вопросов, связанных с водоснабжением и геоэкологией.

Основными задачами ознакомительной практики (геологической) в Подмосковье является:

- изучение приемов и методов полевых геологических исследований и выработке навыков анализа полевых геологических материалов;
- обучение организации труда в полевых условиях, обеспечивающих безопасность труда, сохранение и укрепление здоровья;
- получение первичных навыков проведения геологических наблюдений, выполнения геологических маршрутов, описания геологических объектов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение ознакомительной практики (геологической) направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5.1. Знает комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе; методы и принципы систематизации и обобщения результатов достижений в нефтегазовой отрасли и смежных областях; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедиийные и мультимедийные технологии. ОПК-5.2. Умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информации, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям. ОПК-5.3. Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.
ПК-1	Способен использовать теоретические знания при выполнении производственных, техноло-	ПК-1.1. Знает: - фундаментальные понятия в области геологии месторождений нефти и газа, методики прогнозирования, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; - нормативные и методические документы в области добычи углеводородов и разработки месторождений нефти и газа

	гических и инженерных исследований в области геологии и разработки месторождений нефти и газа	ПК-1.2. Умеет: - использовать теоретические знания и горно-геологическую информацию для выполнения производственных, технологических и инженерных исследований; - применять знания нормативных и методических документов для оценки месторождений нефти и газа ПК-1.3. Владеет: - теоретическими знаниями, методами исследования недр в сфере разработки месторождений нефти и газа; - навыками для выполнения производственных, технологических и инженерных исследований в области добычи углеводородов, разработки месторождений нефти и газа
ПК-12	Способен составлять все виды отчетов по результатам комплексных (геологических, геофизических, гидродинамических) исследований и проверок при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа	ПК-12.1. Знает: - Регламенты, положения, инструкции и стандарты организации, нормы и правила оформления документации и отчетности в области разработки месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа ПК-12.1. Умеет: - собирать информацию и готовить информационные отчеты для сводных отчетов организации ПК-12.1. Владеет: - навыками составления сводного отчета выполнения мероприятий по исследованиям при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Ознакомительная практика (геологическая) относится к обязательной части блока 2 учебного плана.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения ознакомительной практики (геологической).

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-5	Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратнoproграммных средств	Основы программирования	Экология в недропользовании и нефтегазовом деле Термодинамика и теплопередача Метрология, квалиметрия и стандартизация Основы инженерной геодезии и топографии Нефтегазопромысловая геология и геофизика. Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа ГИА
ПК-1	Способен использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в	Основы геологии нефти и газа. Нефтегазоносные провинции мира	Химия нефти и газа Нефтегазопромысловая геология и геофизика. Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа Физика нефтяного и газового пласта Основы разработки, транспортировки и переработки углеводородов

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	области геологии и разработки месторождений нефти и газа		Моделирование в нефтегазовом деле Моделирование в нефтегазовом деле Технологическая практика (учебная) Технологическая практика (производственная) Преддипломная практика ГИА
ПК-12	Способен составлять все виды отчетов по результатам комплексных (геологических, геофизических, гидродинамических) исследований и проверок при разработке месторождений нефти и газа, транспортировке и переработке нефти и газа		Физика нефтяного и газового пласта Нефтегазопромысловая геология и геофизика. Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа Транспорт и хранение сжиженных газов Информационные технологии проектирования и эксплуатации нефтегазотранспортных объектов Управление технологическими процессами переработки нефти и газа и углеводородных материалов в нефтяной и газовой промышленности Технологическая практика Проектная практика ГИА

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

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость ознакомительной практики (геологической) составляет 3 зачетные единицы (108 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

*Таблица 5.1. Содержание практики**

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания от руководителя	2
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	4
Раздел 2. Основной	Выполнение профессиональных обязанностей согласно должностной инструкции	44
	Разработка концепции, формулирование проблем и постановка гипотез, формулировка основных теоретических положений для практической части работы	30
	Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	5
	Ведение дневника прохождения практики	5
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
ВСЕГО:		108

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Бригады получают снаряжение в департаменте и после окончания практики его сдают обратно.

Снаряжение бригады на период практики: горный компас, рулетка 10 м, молоток геологический, барометр-анероид, рюкзак, мешочки для образцов, бланковые карты маршрутов, GPS-навигатор, методические пособия по практике.

7. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика (геологическая) может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудуоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Геологическая, учебно-ознакомительная и производственная практики бакалавров, обучающихся по направлению "Нефтегазовое дело" [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / А.Е. Воробьев, А.Д. Гладуш, А.Т. Роман. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 34 с. - Системные требования: Windows XP и выше. - ISBN 978-5-209-04611-0. <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/3375>

2. Геология. Геологическая практика : учебное пособие / Л. Н. Ларичев, М. В. Щёкина, В. В. Мосейкин, С. А. Пуневский. — Москва : МИСИС, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-906953-89-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com/book/129035>

3. Назаров, А.А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа : учебное пособие / А.А. Назаров ; Казанский государственный технологический университет. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2011. — Ч. 1. — 80 с. : ил., табл., схем. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259081>

Дополнительная литература:

1. Белая Н.И., Дубинин Е.П., Ушаков С.А. Геологическое строение Московского региона. Учебно-методическое пособие. Изд. МГУ. 2001. 104 с., ISBN: 5-211-04502-5. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/8420>

2. Алексеев А.С. Стратотип Московского яруса и другие примечательные разрезы Московского бассейна. Путеводитель полевой экскурсии к Международному симпозиуму «Эволюция экосистем». Москва, 26 - 30 сентября, ПИН РАН, М., 1995 г. Режим доступа: https://www.paleo.ru/institute/publications/other_pub/detail.php?ID=11124

3. Стародубцева И.А., Сенников А.Г., Сорока И.Л. и др. Геологическая история Подмосковья в коллекциях естественнонаучных музеев РАН. М., Наука, 2008, 229 с., ISBN: 978-5-02-036039-6. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/12853>

4. Цифровой каталог Государственных геологических карт РФ м-ба 1:1000000 (третье поколение). N-37 – Москва, Картографическая фабрика ВСЕГЕИ. 2015. Режим доступа: https://vsegei.ru/ru/info/pub_ggk1000-3/Tsentralno-Europeyskaya/n-37.php

5. Москва. Геология и город Редактор(ы): Медведев О.П., Осипов В.И.. Изда-ние: Московские учебники и Картолитография, Москва, 1997 г., 399 с. Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/182>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1) Электронно-библиотечная система (ЭБС) РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- ЭБС РУДН <http://lib.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
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2) Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике:*

1) Правила безопасного условия труда и пожарной безопасности при прохождении ознакомительной практики (геологической) (первичный инструктаж).

2) Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д.

3) Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики в ТУИС

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения ознакомительной практики (геологической) представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента недропользования и нефтегазового дела
Должность. БУП


Подпись

Тюкавкина О.В.
Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:
Директор департамента недропользования и нефтегазового дела
Наименование БУП


Подпись

Котельников А.Е.
Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:
Доцент департамента недропользования и нефтегазового дела
Должность, БУП


Подпись

Тюкавкина О.В.
Фамилия И.О.