

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

*Инженерная академия*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид практики:** Научно-исследовательская практика

**Тип (название) практики:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

**Направление подготовки:** 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых»

**Направленность (профиль/специализация):** 25.00.16 «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Москва, 2021

## **1. Цель и задачи практики**

Цели научно-исследовательской практики аспиранта заключаются в формировании исследовательских знаний, умений и навыков для осуществления деятельности, направленной на получение, применение новых научных знаний для решения технологических, инженерных, экономических, гуманитарных и иных проблем обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

**Основными задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:**

- применение практических навыков в научно-исследовательской работе в области теории и практики выбранных профилей обучения;
- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника по выбранному профилю обучения;
- овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной темы докторской работы;
- совершенствование самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- совершенствование личности будущего научного работника.

## **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин и/или практик учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

*Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик*

<b>№ п/п</b>	<b>Предшествующие дисциплины/практики</b>	<b>Последующие дисциплины</b>
1	Методология научных исследований	
2	Научно-исследовательский семинар	Итоговая государственная аттестация

## **3. Способы проведения практики**

Способы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности следующие:

- стационарная.

## **4. Объем практики и виды учебной работы**

*Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы*

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	<b>Семестр</b>	<b>Семестр</b>
		7	8
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль	44	22	22
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся	172	86	86
Вид аттестационного испытания		Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость	академических часов	216	108	108
	зачетных единиц	6	3	3
Продолжительность практики	недель	4	2	2

## 5. Место проведения практики

Место прохождения практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

Базами для прохождения обучающимися практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности служит:

- лаборатории департамента геологии, горного и нефтегазового дела.

Аспирант может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовиться выпускник программы. Место прохождение практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией. Сроки и конкретно и конкретно количественный, поименный состав аспирантов оговаривается дополнительно, не позже, чем за месяц до начала практики.

Аспиранты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

## 6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);
- проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию как на русском, так и на иностранном языке, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации, участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся и проводить лабораторные и практические занятия (ПК-1).

Результатом прохождения практики являются знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 3.

*Таблица 3 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО*

<b>Компетенция</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Навыки</b>
1	2	3	4
способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации;</li> <li>- пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту;</li> <li>- формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</li> <li>- приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</li> </ul>
способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения;</li> <li>- основные источники и методы поиска научной информации по изучаемым вопросам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности;</li> <li>- анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение современными методами, инструментами и технологией научноисследовательской и проектной деятельности в определенных областях юридической науки;</li> <li>- владение навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях.</li> </ul>
проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию как на русском, так и на иностранном языке, делать выводы, формулировать заключения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические подходы к проведению теоретических и экспериментальных исследований;</li> <li>- принципы организации теоретических и экспериментальных исследований.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать наиболее эффективные методы решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение современными методами, инструментами и технологиями научноисследовательской деятельности;</li> <li>- владение навыками подготовки и реализации программы теоретических и экспериментальных исследований</li> </ul>

и рекомендации, участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся и проводить лабораторные и практические занятия (ПК-1)			
---	--	--	--

## 7. Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.		Всего, ак.ч.
			Контактная работа	Иные формы учебной работы	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	4	-	4
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	4	-	4
3	Основной	Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой в соответствии с научной специальностью аспиранта и выбор темы исследования	-	40	40
4		Проведение научно-исследовательской работы; планирование научного эксперимента	-	70	70
5		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	30	-	30
6		Ведение дневника прохождения практики	-	34	34
7	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	60	60
8		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	14	-	14
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>44</b>	<b>172</b>	<b>216</b>

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются следующие образовательные технологии:

- контактная работа обучающегося с преподавателем, заключающаяся в получении индивидуального задания, прохождении инструктажа по технике безопасности, получении консультаций по вопросам прохождения практики, заполнения текущей и отчетной документации, а также защита отчета о прохождении практики;

- иные формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в соответствие с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы, направленная на формирование определенных профессиональных навыков или опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, а также по заполнению текущей и отчетной документации, и подготовке к защите отчета о прохождении практики.

В процессе прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- освоение обучающимся методов анализа информации и интерпретации результатов научно-исследовательской деятельности;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников;
- использование различных компьютерных программных продуктов графического, аналитического и/или производственного назначения (в зависимости от места прохождения практики и специфики задания);
- использование обучающимся различных электронно-библиотечных и справочно-правовых систем и т.д.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

### *Основная литература:*

1. Демченко, З.А. Методология научно-исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / З.А. Демченко, В.Д. Лебедев, Д.Г. Мясищев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Север-ный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 84 с.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436330>

### *Дополнительная литература:*

1. Астанина С. Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения): Монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В.; Астанина С.Ю. - Москва: Современная гуманитарная академия, 2012. - 156 с.

<http://www.iprbookshop.ru/16934>

2. Шестак Н. В. Научно-исследовательская деятельность в вузе (Основные понятия, этапы, требования) / Шестак Н.В., Чмыхова Е.В.;Шестак Н.В. - Москва: Современ-ная гуманитарная академия, 2007. - 179 с.

<http://www.iprbookshop.ru/16935>

### *Периодические издания:*

1. Журнал «Нефтегазовая вертикаль» <http://ngv.ru>
2. Журнал «Газовая Промышленность» <http://neftegas.info/gasindustry/>
3. Журнала «Neftegaz.ru» <http://www.neftegaz.ru>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

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

- Электронно-библиотечная система РУДН
- 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](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

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/>

*Программное обеспечение:*

Нет

*Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):*

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» (приложение 2).

## **10. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Подольское Шоссе, д.8к.5 Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа: ауд. №.356	Комплект специализированной мебели; доска маркерная; монитор NEC PLASMA MONITO MODEL PX-42XM1G; системный блок DEPO Neos 220
Ул. Орджоникидзе, д.3. Учебная лаборатория для лабораторных и практических занятий: ауд. № 527	Комплект специализированной мебели; доска меловая.

## **11. Формы аттестации практики**

В процессе прохождения практики преподавателем осуществляется текущий контроль выполнения обучающимся задания на практику. По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой** (по результатам защиты отчета по практике).

## **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представлен в *приложении 1* к рабочей программе практики и включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.

**Руководитель департамента**



подпись

**A.E.Котельников**

инициалы, фамилия