

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	<i>Научно-исследовательская работа</i>		
Направление подготовки/специальность	05.04.01 Геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Нефтегазопромысловая геология		
Специализация	Нефтегазопромысловая геология		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	2	семестры	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	9		
Продолжительность недель / академических часов	6/324		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч			
Самостоятельная работа, ч	324		
ИТОГО, ч	324		
Вид промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.B1	Владеет навыками самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения
		ОПК(У)-1.U1	Умеет структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
		ОПК(У)-1.31	Знает методические подходы к сбору, структурированию и определению области использования полученных новых знаний и умений
ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2.B	Владеет навыками последовательного решения профессиональных задач с целью рационального использования ресурсов
		ОПК(У)-2.U	Умеет самостоятельно определять и формулировать цели и задачи исследований.
ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.B	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования для решения задач нефтепромысловой геологии, в том числе применение и использование современных компьютерных программ
		ОПК(У)-4.U	Умеет выбирать современное научное и техническое оборудование для решения конкретных научных и практических задач
ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять	ОПК(У)-5.U	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
	результаты своей профессиональной деятельности		
ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.В	Владеет навыками составления и оформления научных отчетов, статей и докладов в соответствии со стандартами.
ДПК(У)-1	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ДПК(У)-1.В	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований в области нефтепромысловой геологии.
		ДПК(У)-1.У	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области
		ДПК(У)-1.3	Знает основные принципы планирования и проведения научных исследований в области нефтепромысловой геологии.

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: *производственная.*

Тип практики: научно-исследовательская работа в семестре

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики:

- стационарная;
- выездная,
- выездная полевая.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики ¹		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Знает и применяет методические подходы к сбору, структурированию и определению области использования полученных новых знаний и умений	ОПК(У)-1
РП-2	Умеет самостоятельно определять и формулировать цели и задачи исследований	ОПК(У)-2
РП-3	Умеет последовательно решать профессиональные задачи с целью рационального использования ресурсов	ОПК(У)-2
РП-4	Использует современное научное и техническое оборудование для решения задач нефтепромысловой геологии, в том числе современные компьютерные программы	ОПК(У)-4
РП-5	Анализирует полученную информацию, представляет и защищает результаты научно-исследовательской работы	ОПК(У)-5
РП-6	Составляет и оформляет научные отчеты, статьи и доклады в соответствии со стандартами.	ОПК(У)-6
РП-7	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области	ДПК(У)-1
РП-8	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований в области нефтегазопромысловой геологии	ДПК(У)-1

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ семестра	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации: – подбор и изучение литературы, нормативно-правовых документов; – обработка и анализ полученной информации; – разработка предварительной постановки задачи; – подготовка отчета.	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4, РП-5, РП-6
2	Конкретизация задачи исследования: – описание исследуемого объекта (месторождение, пласт, залежь); – формирование целей и критериев, поиск методов решения, – обоснование выбранной методики, техники исследования; – исследование в части определения теоретической и практической значимости;	РП-2, РП-3, РП-4, РП-5, РП-7

	– подготовка отчета.	
3	Формирование предварительных результатов исследования: – окончательная постановка задачи магистерской диссертации; – выбор метода решения задачи и его реализация; – получение обобщенных, качественных, численных результатов; – подготовка отчета.	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4, РП-5, РП-6, РП-7, РП-8.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение:

Основная литература

1. Ежова А. В. Геологическая интерпретация геофизических данных : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Ежова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра геологии и разведки полезных ископаемых (ГРПИ). — 3-е изд. — 1 компьютерный файл (pdf; 9.9 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m085.pdf> (контент)

2. Ежова А. В. Литолого-фациальный анализ нефтегазоносных толщ : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ежова А. В., Тен Т. Г.. — Томск: ТПУ, 2015. — 112 с.. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по образованию в области прикладной геологии в качестве учебного пособия по дисциплине «Литология» для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 21.05.02 «Прикладная геология», специализации «Геология нефти и газа». — Книга из коллекции ТПУ - Инженерно-технические науки. — ISBN 978-5-4387-0547-5.

Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=82840 (контент)

3. Ильина Г. Ф. Промысловая геофизика : учебное пособие [Электронный ресурс] / Г. Ф. Ильина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 3 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m309.pdf> (контент)

4. Недоливко Н. М. Петрографические исследования терригенных и карбонатных пород-коллекторов : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. М. Недоливко, А. В. Ежова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра геологии и разведки полезных ископаемых (ГРПИ). — Электронные текстовые данные (1 файл : 41.9 Мб). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного листа. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m019.pdf> (контент) Подробнее

5. Перевертайло Т. Г. Основы геологического 3D-моделирования в ПК Petrel «Schlumberger» [Электронный ресурс] / Перевертайло Т. Г.. — Томск: ТПУ, 2017. — 112 с.. — Рекомендовано в качестве практикума Редакционно-издательским советом Томского политехнического университета. — Книга из коллекции ТПУ - Инженерно-технические науки. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/106749> (контент)

6. Пулькина Н. Э., Зимина С. В. Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Э. Пулькина,; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.2 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m204.pdf>

Дополнительная литература

1. Ежова А. В. Литология. Краткий курс : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Ежова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 7.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m083.pdf> (контент)

2. Перевертайло Т. Г. Формирование 3D-геологических моделей месторождений нефти и газа в среде программного комплекса Petrel (Schlumberger) : практикум [Электронный ресурс] / Т. Г. Перевертайло, А. А. Захарова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 5.8 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации.

— Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m328.pdf> (контент)

8.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»

Адрес для работы в сети ТПУ <http://e.lanbook.com/books>

Адрес для работы вне сети ТПУ (требуется авторизация)

<https://ezproxy.ha.tpu.ru:2443/login?url=http://e.lanbook.com>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Document Foundation LibreOffice;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Google Chrome;
5. Zoom Zoom;
6. Schlumberger Petrel 2019 Academic Floating;
7. Corel CorelDRAW Graphics Suite X7 Academic.