

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сыров Игорь Анатольевич

Должность: Директор

Дата подписания: 25.11.2022 08:36:36

Уникальный программный ключ:

b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет

Кафедра

*Естественнонаучный*

*Общей и теоретической физики*

## Практическая подготовка

### Программа практики

вид практики

**Учебная**

тип практики

**Учебная практика, ознакомительная**

способ проведения

**Стационарная, выездная**

### Направление

**21.05.05**

**Физические процессы горного или нефтегазового производства**

код

наименование специальности

### Программа

**специализация № 2 "Физические процессы нефтегазового производства"**

### Форма обучения

**Заочная**

Разработчик (составитель)

**к.ф.-м.н., доцент**

**Зеленова М. А.**

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики .....</b>	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы .....	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....	3
<b>2. Место практики в структуре образовательной программы.....</b>	4
<b>3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель .....</b>	5
<b>4. Содержание практики .....</b>	5
<b>5. Формы отчетности по практике.....</b>	5
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики .....</b>	6
6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	6
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики.....	7
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	8
<b>7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....</b>	8

## **1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

### **1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в результате прохождения практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

ПК-1. Способен собирать, интерпретировать и обобщать геолого-геофизическую и промысловую информацию
ПК-2. Способен собирать, анализировать, оценивать и обобщать геолого-геофизическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья
ПК-5. Способен разрабатывать текущие и перспективные программы по оценке ресурсов, подсчету и пересчету запасов

### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ПК-1. Способен собирать, интерпретировать и обобщать геолого-геофизическую и промысловую информацию	ПК-1.1. Владеет правилами учета, систематизации и хранения геологических материалов.	Обучающийся должен знать: основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения.
	ПК-1.2. Анализирует и систематизирует полученную геологическую информацию, ведёт базу промысловых данных.	Обучающийся должен уметь: использовать методы адекватного физического и математического моделирования.
	ПК-1.3. Анализирует полученную и обработанную геолого-промышленную информацию, отбраковывает некачественные данные. Систематизирует полученную и обработанную геологическую информацию.	Обучающийся должен владеть: применением основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач.
ПК-5. Способен разрабатывать текущие и перспективные программы по оценке ресурсов, подсчету и пересчету запасов	ПК-5.1. Применяет технологии проведения, обработки и интерпретации геолого-геофизических работ в профессиональной деятельности.	Обучающийся должен знать: методы решения научно-исследовательских задач, направленные на модернизацию и развитие существующих и создание новых технологий нефтегазового производства.
	ПК-5.2. Подготавливает	Обучающийся должен уметь:

	материалы, используемые при разработке программ геологоразведочных работ по подсчету запасов и управлению запасами.	решать научно-исследовательские задачи, направленные на модернизацию и развитие существующих и создание новых технологий нефтегазового производства.
	ПК-5.3. Осуществляет разработки перспективных программ геологоразведочных работ с целью уточнения запасов углеводородов на территории деятельности организации.	Обучающийся должен владеть: навыками самостоятельного решения научно-исследовательских задач, направленные на модернизацию и развитие существующих и создание новых технологий нефтегазового производства.
ПК-2. Способен собирать, анализировать, оценивать и обобщать геолого-геофизическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья	ПК-2.1. Выстраивает профессиональную деятельность с учётом особенностей проведения работ по подсчету и управлению углеводородными запасами.	Обучающийся должен знать: основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях.
	ПК-2.2. Участвует в подготовке материалов, используемых при разработке плановой и проектной документации.	Обучающийся должен уметь: применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.
	ПК-2.3. Анализирует и оценивает полученную и обработанную геолого-геофизическую информацию, отбраковывает недостоверные данные (каротаж, петрофизика).	Обучающийся должен владеть: применением физического моделирования в производственной практике.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Учебная

Тип практики: Учебная практика, ознакомительная

Способ проведения практики: Стационарная, выездная

Форма проведения практики: Дискретно (по видам практик)

Практика реализуется в рамках обязательной части

Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре

### **3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель**

Общая продолжительность практики составляет 4 недели. Общий объем 216 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 1 ч. (в объем контактной работы по практике входит консультации с руководителем практики, защита отчета по практике и сдача дифференцированного зачета по итогам практики), в форме самостоятельной работы 215 ч. (включая подготовку к защите отчета по практике и сдаче дифференцированного зачета по итогам практики).

### **4. Содержание практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды и содержание работ, в т. ч. самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>Форма текущего контроля и промежуточная аттестация</b>
3	Заключительный	Анализ результатов практики. Подготовка и оформление отчета по практике, подготовка презентации для итоговой конференции по практике	отчёт по практике
2	Основной этап	Прохождение инструктажа по ТБ. Обзорная экскурсия по месту прохождения практики с целью общего знакомства с деятельностью предприятия, руководством в целом, управлением подразделениями Обзор современного положения науки. Выделение актуальных научных направлений. Выбор темы исследования Обоснование актуальности рассматриваемой задачи. Практическая значимость. Составление списка литературы и списка обозначений в рамках исследуемой задачи. Работа с данным списком литературы. Теоретическое исследование физических процессов, протекающих в условиях выбранной прикладной задачи и определение места исследования в современной науке.	отчёт по практике
1	Подготовительный	Посещение установочной конференции. Подготовка индивидуальной программы практики. Получение задания на практику.	отчёт по практике

### **5. Формы отчетности по практике**

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от кафедры.

Учебная практика является частью подготовки высококвалифицированных специалистов, специфическим видом учебно-воспитательного процесса. В ходе её проведения реализуется получение первичных профессиональных умений и навыков, подготовка к профессиональной деятельности. Эти идеи реализуются в ходе самостоятельного решения определенных учебных задач, приобретения навыков организаторской работы в коллективе.

Содержание практики определяется программой, разрабатываемой с учетом направления подготовки, которая отражает:

- содержание и сроки выполнения индивидуальных заданий;
- участие студентов в научной, рационализаторской и изобретательской деятельности на предприятии;
- исполнение производственных функций инженерно-технических работников;
- порядок подготовки и сроки защиты студентами отчетов по практике.

К числу основных элементов практики относится выполнение индивидуальных заданий, которые составляются руководителем практики совместно с представителями предприятия применительно к условиям и потребностям организации. Они выдаются практикантом в первые дни практики. Индивидуальные задания должны носить характер самостоятельной и творческой работы, направленной на решение конкретных задач.

Для обеспечения качества организации и проведения практики кафедры обычно предусматривают чтение лекций и проведение бесед в помощь студентам-практикантам.

В соответствии с заданием студент должен в период практики изучить конкретные организационные и методические материалы, подобрать и сформировать блок основного теоретического материала и т.д.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя. Защита отчета по практике может быть проведена на заседании кафедры в присутствии преподавателей кафедры и руководителя практики. В итоге выставляется зачет с оценкой

Промежуточная аттестация по итогам практики включает защиту отчета.

Формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет.

Случаи невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью. Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные сроки.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики**

#### **Основная учебная литература:**

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 6-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 208 с. – ISBN 978-5-394-02518-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93545> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Азарская, М. А. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие : [16+] / М. А. Азарская, В. Л. Поздеев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 230 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553> (дата обращения:

- 27.06.2022). – Библиогр.: с. 166-168. – ISBN 978-5-8158-1785-2. – Текст : электронный.
3. Замкин, П. В. Исследовательская деятельность обучающихся : учебно-методическое пособие / П. В. Замкин. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8156-1307-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176282> (дата обращения: 27.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Коротаева, Е.В. Основы педагогики взаимодействий. Теория и практика / Е.В. Коротаева. - Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2013. - 203 с. - ISBN 978-5-7186-0498-6. То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141303> (25.06.2022).
2. Варепо, Л. Г. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие : [16+] / Л. Г. Варепо, А. А. Кожушко, И. В. Нагорнова ; Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 150 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683035> (дата обращения: 27.06.2022). – Библиогр.: с. 131-137. – ISBN 978-5-8149-3149-8. – Текст : электронный.

#### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Адрес (URL)</b>	<b>Описание страницы</b>
1	<a href="https://www.neftegaz-expo.ru/ru/ui/">https://www.neftegaz-expo.ru/ru/ui/</a>	Экспоцентр. НЕФТЬГАЗ. Полезная информация в области разработки нефти и газа
2	<a href="http://snkoil.com/press-tsentr/polezno-pochitat/">http://snkoil.com/press-tsentr/polezno-pochitat/</a>	Научно – исследовательский центр ООО «СНК». Полезные статьи о разработке нефтегазовых месторождений
3	<a href="http://www.nitpo.ru/publications/">http://www.nitpo.ru/publications/</a>	Статьи научно-производственной фирмы «НИТПО»
4	<a href="https://www.gubkin.ru/diss2/list.php?COUNCIL_ID=34806#">https://www.gubkin.ru/diss2/list.php?COUNCIL_ID=34806#</a>	Архив диссертаций РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
5	<a href="http://oprb.ru/index.php?modules=rnws">http://oprb.ru/index.php?modules=rnws</a>	Информационно-образовательный портал Республики Башкортостан
6	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>	Федеральный портал «Российское

		образование»
7	<a href="http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1">http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
8	<a href="http://school.edu.ru/">http://school.edu.ru/</a>	Российский образовательный портал
9	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
10	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

**6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» от 12.07.2021
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 223/596 от 04.03.2021
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № ОГЗ-114 от 28.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № ОГЗ-145 от 01.10.2021
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № ОГЗ-146 от 01.10.2021
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 141 от 01.10.2021
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № ОГЗ-512 от 20.12.2021
9	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ №095/04/0045-1254 от 02.07.2021
10	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019

Наименование программного обеспечения
Corel DRAW Graphics Suite X4 Education License ML
Mathcad University Classroom Perpetual-15 Floating
Windows XP
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc

**7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории

читальный зал: помещение для самостоятельной работы	учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Доска, учебная мебель, компьютеры, переносной экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия