

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 25.11.2022 08:36:26
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
тип практики
способ проведения

Производственная
Производственная практика, преддипломная
Стационарная, выездная

Направление

21.05.05

Физические процессы горного или нефтегазового производства

код

наименование специальности

Программа

специализация N 2 "Физические процессы нефтегазового производства"

Форма обучения

Заочная

Разработчик (составитель)

к.ф.-м.н., доцент

Зеленова М. А.

ученая степень, должность, ФИО

| | |
|---|-----------|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики | 3 |
| 1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы..... | 3 |
| 1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций | 3 |
| 2. Место практики в структуре образовательной программы..... | 5 |
| 3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель | 5 |
| 4. Содержание практики | 5 |
| 5. Формы отчетности по практике..... | 6 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики | 9 |
| 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики..... | 9 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики..... | 10 |
| 6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем..... | 11 |
| 7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики | 11 |

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-3. Способен разрабатывать программы НИР в соответствии с научно-производственным планом структурного подразделения |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| 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

| Формируемая компетенция (с указанием кода) | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|---|---|--|
| ПК-3. Способен разрабатывать программы НИР в соответствии с научно-производственным планом структурного подразделения | ПК-3.1. Владеет инновационными технологиями проведения геолого-промысловых работ. | Обучающийся должен знать: информацию в области добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений. |
| | ПК-3.2. Разрабатывает перспективную программу НИР на основе приоритетных планов организации. | Обучающийся должен уметь: проводить анализ и систематизацию научно-технической информации в области добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений. |
| | ПК-3.3. Определяет приоритетные направления геолого-промысловых работ; участвует в разработке программ НИР. | Обучающийся должен владеть: навыками патентных исследований в области добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений. |
| 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 и методические подходы в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности. |

| | | |
|---|---|--|
| | ПК-5.2. Подготавливает материалы, используемые при разработке программ геологоразведочных работ по подсчету запасов и управлению запасами. | Обучающийся должен: анализировать различные методы и методические подходы в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности. |
| | ПК-5.3. Осуществляет разработки перспективных программ геологоразведочных работ с целью уточнения запасов углеводородов на территории деятельности организации. | Обучающийся должен владеть: навыками применения различных методов и методических подходов в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности. |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. | Обучающийся должен знать: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. |
| | УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. Разрабатывает план реализации проекта. | Обучающийся должен уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; уметь предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. |
| | УК-2.3. Осуществляет мониторинг хода реализации | Обучающийся должен владеть: навыками |

| | | |
|--|--|--|
| | проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. | составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов. |
|--|--|--|

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Производственная

Тип практики: Производственная практика, преддипломная

Способ проведения практики: Стационарная, выездная

Форма проведения практики: Дискретно (по видам практик)

Практика реализуется в рамках обязательной части.

Практика проводится на 6 курсе в 12 семестре

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая продолжительность практики составляет 6 недели. Общий объем 324 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 323 ч. (включая подготовку к защите отчета по практике и сдаче дифференцированного зачета по итогам практики).

4. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды и содержание работ, в т. ч. самостоятельная работа обучающегося | Форма текущего контроля и промежуточная аттестация |
|-------|--------------------------|--|--|
| 2 | Подготовительный этап | - определение источников информации, направлений исследований, программы и плана практики; - подготовка к написанию научной работы, накопление научной информации. | отчёт по практике |
| 1 | Организация практики | - подготовка программы и проекта приказа о распределении студентов время преддипломной практики; - проведение установочной конференции по преддипломной практике (ознакомление студентов с целями и задачами преддипломной практики, заданиями на период практики). | отчёт по практике |
| 4 | Заключительный | - оформление отчет по практике; | отчёт по практике |

| | | | |
|---|-------------------------------|--|-------------------|
| | этап | - презентация результатов практики на итоговой конференции; - выставление дифференцированного зачета. | |
| 3 | Научно-исследовательский этап | - разработка индивидуального плана исследования, где должны быть отражены: <ul style="list-style-type: none"> • формулировка проблемы исследования, цели, задачи; • объект, предмет и гипотеза исследования; • инструментарий, формы и методы сбора материалов по проблеме исследования; - составление библиографии по теме научной работы; <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; - изучение литературы и отбор фактического материала. Работа с каталогом в отделах библиотеки. | 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.

Преддипломная практика является частью подготовки высококвалифицированных специалистов, специфическим видом учебно-воспитательного процесса. В ходе её проведения реализуется приобретение практических навыков работы с научной и научно-методической литературой, освоение методики выполнения научно-исследовательской работы (выпускной квалификационной работы). Эти идеи реализуются в ходе самостоятельного решения определенных учебных задач, приобретения навыков сбора, обработки и систематизации информации, выполнения экспериментальной работы и оформления его результатов.

Местом проведения практики могут выступать кафедры и лаборатории факультета, сторонние организации, предприятия, научно-исследовательские институты и другие организации, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Содержание практики определяется, в первую очередь, определяется задачами преддипломной практики:

- ознакомление студентов на практике с основами работы со специальной литературой специальности;
- развитие навыков самостоятельного поиска и отбора научного материала, его осмысления;
- формирование умения использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, анализировать полученную информацию в целях освоения методики выполнения научно-исследовательской работы и оформления ее в виде выпускной квалификационной работы;

- освоение методов исследовательской работы;
- овладение умением и навыками разработки инструментария конкретного исследования по теме;
- выработка навыков использования информации при решении научных вопросов;
- овладение научными методами сбора и обработки материала.

Преддипломная практика предполагает углубленное изучение методов научного исследования, соответствующих профилю избранной темы научной работы.

Преддипломная практика включает в себя следующие виды работ: учебную, научно-исследовательскую.

В учебную работу входит:

- углубленное изучение физики, методики преподавания физики и информатики;
- освоение методики поиска литературы для выполнения научной работы;
- освоение методики выполнения научно-исследовательской работы;
- освоение принципов библиографического описания литературы.

Научно-исследовательская работа предполагает самостоятельный тематический поиск литературы по определенной тематике, создание собственного текстового научного материала.

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 практикантам 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.

Для успешного прохождения практики студент должен выполнить следующий объем учебной нагрузки:

- разработать индивидуальную учебную программу прохождения практики;
- изучить источники информации по тематике исследования;
- оформить результаты анализа литературы;
- провести расчеты и проверить результаты экспериментально;
- оформить результаты письменно.

Студенту необходимо знать, что в период прохождения практики на него распространяются правовые условия трудового законодательства РФ, а также внутреннего распорядка базы практики. Исходя из этого, определяются основные права и обязанности студента-практиканта.

Студент имеет право:

- выбирать для прохождения базу практики по своему усмотрению;
- получать консультацию по всем вопросам, касающимся практики, у руководителей от базы практики и института;
- обращаться по спорным вопросам к руководителю практики, заведующему кафедрой и декану факультета.

Студент-практикант обязан:

- своевременно прибыть на место практики, пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности и соблюдать их;
- явиться к руководителю от базы практики, ознакомить его с программой практики и индивидуальным заданием, получить указания о дальнейшей работе, составить график проведения консультаций;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка организации – базы практики;
- максимально эффективно использовать отведенное для практики время;
- принимать участие в конференциях по практике и консультациях в институте по

вопросам практики;

- при возникновении трудностей и препятствий по выполнению программы обращаться к руководителям практики и на кафедру;
- выполнять в полном объеме все требования программы практики;
- обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой;
- полностью выполнить определенное руководителем индивидуальное задание на практику;
- участвовать в общественной жизни коллектива базы практики;
- подчиняться требованиям руководителя от базы практики и филиала, также администрации базы практики по выполнению программы и учебных заданий по практике;
- выполнять отдельные разовые и постоянные поручения руководителей в соответствии со спецификой, функциями, задачами и полномочиями объекта практики;
- выполнять указания руководителей практики от филиала и базы практики;
- вести дневник практики с указанием перечня ежедневно проделанной работы (данные о сроках и характере выполненных работ);
- осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета о практике;
- участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры;
- отчитываться перед руководителем практики от кафедры о ходе выполнения работ, предусмотренных индивидуальным заданием;
- проводить необходимые исследования, наблюдения и сбор материалов для подготовки докладов и сообщений на студенческих научно-практических конференциях;
- научиться применять на практике полученные знания по базовым и профессиональным дисциплинам;
- к окончанию практики уметь выполнять обязанности экономиста низшего звена управления;
- подготовить письменный отчет о прохождении практики в соответствии с выданным заданием;
- получить от руководителя практики по месту ее прохождения отзыв о своей работе, заверенный печатью (при необходимости);
- в установленный срок прибыть на кафедру и защитить отчет о практике.

В период практики студент должен показать себя начинающим специалистом, обладающим высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива. Отсутствие студента-практиканта на закрепленном рабочем месте более 4 часов считается прогулом. Если прогулы составляют более 10% рабочего времени, учебная практика студенту не засчитывается. В случае невыполнения предъявляемых требований студент-практикант может быть отстранен от прохождения практики. Студент, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра. Нарушением дисциплины и невыполнением учебного плана считается несвоевременная сдача студентами документации по практике. К таким студентам применяются меры: не допускаются к сессии, посещению занятий, отчисляются из института. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются из института за академическую неуспеваемость. По решению декана факультета студентам может назначаться повторное прохождение практики в рамках регламента учебной деятельности. В случае уважительной причины студенты, не получившие положительной оценки по практике, направляются на повторное прохождение практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя. Защита отчета по практике может быть проведена на заседании кафедры или на итоговой конференции по практике в присутствии преподавателей кафедры и руководителя практики.

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. Гефан, Г. Д. Основы теории эксперимента : учебное пособие / Г. Д. Гефан, Н. К. Ширяева. — Иркутск : ИрГУПС, 2017. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134675> (дата обращения: 27.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Дмитренко, А. В. Математическое моделирование задач тепломассообмена в примерах : учебное пособие / А. В. Дмитренко. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269462> (дата обращения: 27.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Варепо, Л. Г. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие : [16+] / Л. Г. Варепо, А. А. Кожушко, И. В. Нагорнова ; Омский государственный технический университет. – Омск : 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.
4. 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.
5. 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.

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

| № п/п | Адрес (URL) | Описание страницы |
|--------------|---|---|
| 1 | http://oprб.ru/index.php?modules=rnws | Информационно-образовательный портал Республики Башкортостан |
| 2 | http://snkoil.com/press-tsentr/polezno-pochitat/ | Научно – исследовательский центр ООО «СНК». Полезные статьи о разработке нефтегазовых месторождений |
| 3 | https://www.neftegaz-expo.ru/ru/ui/ | Экспоцентр. НЕФТЬГАЗ. Полезная информация в области разработки нефти и газа |
| 4 | http://www.edu.ru/ | Федеральный портал «Российское образование» |
| 5 | http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам |
| 6 | http://school-collection.edu.ru/ | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов |
| 7 | http://fcior.edu.ru/ | Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов |
| 8 | http://school.edu.ru/ | Российский образовательный портал |
| 9 | https://www.gubkin.ru/diss2/list.php?COUNCIL_ID=34806# | Архив диссертаций РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина |
| 10 | http://www.nitpo.ru/publications/ | Статьи научно-производственной фирмы «НИТПО» |

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

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 | учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия. |
| 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 |