

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 10:52:00
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Прикладной информатики и программирования

Практическая подготовка

Программа практики

вид практики **Производственная**
тип практики **Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)**
способ **Стационарная**
проведения

Направление

01.04.02 Прикладная математика и информатика
код наименование направления

Программа

Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли

Форма обучения

Очно-заочная

Разработчик (составитель)
к.ф.-м.н., заведующий кафедрой
Хасанов М. К.
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, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций | 3 |
| 2. Место практики в структуре образовательной программы | 4 |
| 3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель | 4 |
| 4. Содержание практики | 4 |
| 5. Формы отчетности по практике | 6 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики | 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..... | 7 |
| 7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики | 7 |

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 самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение |
| ОПК-4. Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |

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-1. Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение | ПК-1.1. 1 этап: Знания | Обучающийся должен знать: способы самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение |
| | ПК-1.2. 2 этап: Умения | Обучающийся должен уметь: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение |
| | ПК-1.3. 3 этап: Владения (навык / опыт деятельности) | Обучающийся должен владеть навыками: самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять свое научное мировоззрение |
| ОПК-4. Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности | ОПК-4.1. 1 этап: Знания | Обучающийся должен знать: способы для комбинирования и адаптации существующих информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области |

| | | |
|---|--|--|
| с учетом требований информационной безопасности | | профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| | ОПК-4.2. 2 этап: Умения | Обучающийся должен уметь: комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| | ОПК-4.3. 3 этап: Владения (навык / опыт деятельности) | Обучающийся должен владеть навыками: комбинирования и адаптации существующих информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Производственная

Тип практики: Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)

Способ проведения практики: Стационарная

Форма проведения практики: Дискретно (по видам практик)

Практика реализуется в рамках обязательной части

Практика проводится на 1, 2 курсах в 1, 2, 4 семестрах

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 18 зач. ед., продолжительность 12 недели. Общий объем 648 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 6 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 642 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 |
|-------|--|--|--|
| 10 | Защита отчета | Защита отчета | Отчет |
| 9 | Подготовка отчета о выполнении производственной практики | Подготовка отчета о выполнении производственной практики | Отчет |
| 8 | Выполнение индивидуального | Выполнение | Отчет |

| | задания. | индивидуального задания. | |
|---|--|--|-------|
| 7 | Изучение перспектив и направлений развития информационных технологий. | Изучение перспектив и направлений развития информационных технологий. | Отчет |
| 6 | Практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации. | Практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации. | Отчет |
| 5 | Ознакомление с видами информационных технологий, характерными для организации. Ознакомление с видами защиты информации, применяемыми в организации. Ознакомление с современными математическими методами и информационными технологиями, применяемыми в организации. | Ознакомление с видами информационных технологий, характерными для организации. Ознакомление с видами защиты информации, применяемыми в организации. Ознакомление с современными математическими методами и информационными технологиями, применяемыми в организации. | Отчет |
| 4 | Ознакомление со структурой подразделений информационных технологий организации | Ознакомление со структурой подразделений информационных технологий организации | Отчет |
| 2 | Вводный инструктаж по месту проведения производственной практики | Вводный инструктаж по месту проведения производственной практики | Отчет |
| 1 | Установочная конференция | Установочная конференция | Отчет |
| 3 | Ознакомление со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами | Ознакомление со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами | Отчет |

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.

По завершении практики студент составляет отчет о прохождении практики и готовит краткий доклад на заседании (семинаре) кафедры. Руководитель выпускной работы дает оценку работы студента, ориентируясь на полученные результаты, доклад и отзыв.

Отчет оформляется на основе дневника практики. При этом отмечается:

- что конкретно выполнено за период производственной практики, возникшие проблемы;
- что не удалось выполнить, по каким причинам;
- целесообразно привести результаты выполнения индивидуального задания;
- целесообразно подвести общий итог своей деятельности за период производственной практики.

В отчете приводится описание приближенных методов и стандартного программного обеспечения для решения прикладных задач, пакетов прикладных программ и баз данных, средств машины графики, экспертных систем и баз знаний применяемых в организации.

Дневник производственной практики оформляется в конце рабочего дня. При этом отмечается:

- что конкретно выполнено за истекший день, возникшие проблемы;
- кратко намечается план (2 – 3 пункта), что предлагается выполнить на следующий день (с указанием времени);

целесообразно также вести записи, связанные с наблюдением студента по работе в данной организации

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. Пасько, Т. В. Оценка качества технических систем: учебное пособие для студентов вузов / Т. В. Пасько, В. П. Таров ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014. – 96 с. : схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277951>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1247-0. – Текст : электронный.

Дополнительная учебная литература:

1. Салмина, Н. Ю. Функциональное программирование и интеллектуальные системы : учебное пособие / Н. Ю. Салмина ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2016. – 100 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480936>. – Библиогр.: с. 97. – Текст : электронный.

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

| № п/п | Адрес (URL) | Описание страницы |
|-------|---|---|
| 1 | https://intuit.ru/ | Бесплатное дистанционное обучение в Национальном Открытом Университете "ИНТУИТ" |

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» № 3/22-эбс от 05.07.2022 |
| 2 | Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022 |
| 3 | Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022 |
| 4 | Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022 |
| 5 | Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022 |
| 6 | Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022 |
| 7 | ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г. |
| 8 | Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022 |
| 9 | 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 |
| 10 | Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023 |

Наименование программного обеспечения

| |
|--|
| Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmс 200 /Лицензионный договор №04297 от 9.04.2012 |
| Windows XP Лицензионное соглашение MSDN. Государственный контракт №9 от 18.03.2008 г. ЗАО «СофтЛайн» |

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| Тип учебной аудитории | Оснащенность учебной аудитории |
|--|--|
| 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, проектор, экран, учебно-наглядные пособия |