

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:05:27
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 **Учебная**
тип практики **Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)**
способ проведения **Стационарная**

Направление

09.03.03 Прикладная информатика
код наименование направления

Программа

Программирование и дизайн виртуальной и дополненной реальности

Форма обучения

Очная

Разработчик (составитель)
, старший преподаватель
Бурханова И. 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, 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	5
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике	5
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.....	6
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	6
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:

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
ПК-2. Способен разрабатывать и отлаживать программный код
ПК-5. Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы
ПК-6. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса

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)
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Обучающийся должен знать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
	ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Обучающийся должен уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
	ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Обучающийся должен владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ПК-2. Способен разрабатывать и	ПК-2.1. Знает технологию разработки и отладки	Обучающийся должен знать: методики разработки и

отлаживать программный код	программного кода.	отладки программного кода.
	ПК-2.2. Умеет разрабатывать и отлаживать программный код.	Обучающийся должен уметь: разрабатывать и отлаживать программный код.
	ПК-2.3. Владеет навыками разработки и отладки программного кода.	Обучающийся должен владеть: навыками разработки и отладки программного кода.
ПК-5. Способен проектировать сложные пользовательские интерфейсы	ПК-5.1. Знает технологию проектирования сложных пользовательских интерфейсов.	Обучающийся должен знать: методику осуществления подготовки интерфейсной графики.
	ПК-5.2. Умеет проектировать сложные пользовательские интерфейсы.	Обучающийся должен уметь: осуществлять подготовку интерфейсной графики.
	ПК-5.3. Владеет навыками проектирования сложных пользовательских интерфейсов.	Обучающийся должен владеть: навыками осуществления подготовки интерфейсной графики.
ПК-6. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-6.1. Знает технологию проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.	Обучающийся должен знать: технологию проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.
	ПК-6.2. Умеет проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.	Обучающийся должен уметь: проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.
	ПК-6.3. Владеет навыками проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.	Обучающийся должен владеть: навыками проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Учебная

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

Способ проведения практики: Стационарная

Форма проведения практики: Непрерывно

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) входит в обязательную часть. Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зач. ед., продолжительность 4 недели. Общий объем 216 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 48 ч. (в объеме контактной работы по практике входят консультации с руководителем практики, защита отчета по практике и сдача дифференцированного зачета по итогам практики), в форме самостоятельной работы 168 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
1	Подготовительный этап.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.	
2	Основной этап	Составление краткой характеристики объектов практики.	
3	Заключительный этап.	Составление отчета.	

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.

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

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Случаи невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленный деканатом срок.

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. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация : учебное пособие / Т.С. Карпова. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 241 с. : ил. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003>
2. Гуцин, А.Н. Базы данных : учебник / А.Н. Гуцин. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 266 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4458-5147-9 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149>
3. Базы данных: Описание данных и работа с записями на языке SQL в СУБД MS Access 2007 : практикум / Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный университет экономики и сервиса» ; сост. М.А. Абросимова. - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 24 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272371>

Дополнительная учебная литература:

1. Быкова, В.В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 : учебное пособие / В.В. Быкова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 260 с. : табл. - ISBN 978-5-7638-2355-4 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229161>
2. Баженова, И.Ю. Основы проектирования приложений баз данных / И.Ю. Баженова. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 238 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-94774-539-9 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428933>

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

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	https://openoffice.apache.org/	Apache OpenOffice.

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	
Windows 7 Enterprise Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017 г.	
Office Standard 2007 Russian OpenLicensePackNoLevelAcadmс ООО «Общество информационных технологий». Государственный контракт №13 от 06.05.2009	

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Лаборатория виртуальной и дополненной реальности. 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 №214.	Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.
Коворкинг - аудитория для совместной работы над проектами.	Доска, проектор, экран, учебная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы № 144 (453103, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, проспект Ленина, д. 49)	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры