

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информатики и прикладной математики



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е. И. Луковникова Е. И. Луковникова

«25» *марта* 2020 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль

Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	
4.1 Распределение объёма практики по видам учебных занятий и трудоемкости	
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ (ДНЕВНИК, ОТЧЕТ И Т.Д.).....	
6.1. Дневник практики	
6.2. Отчет по практике	
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
9.1. Описание материально-технической базы.....	
9.2. Перечень баз для всех способов проведения практик	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ <i>(при наличии ПЗ)</i>.....	
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	

1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

- 1.1. Вид практики – учебная.
- 1.2. Тип практики – ознакомительная.
- 1.3. Способы проведения:
 - стационарная;
 - выездная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Учебная (ознакомительная) практика охватывает круг вопросов, относящихся к научно-исследовательскому и проектному виду профессиональной деятельности обучающегося.

Цель практики

Получение первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающимися по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии;

Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения в соответствии с учебным планом;

Приобретение обучающимися практических навыков работы по избранному направлению подготовки.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе аудиторных занятий;
- проведение поиска и систематизации научной информации в определенных областях знания с использованием современных информационных технологий;
- умение использовать системный подход для решения поставленных задач;
- выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных отчетов.

Код компетенции	Содержание компетенций	Код и содержание индикатора(ов) достижения компетенции
1	2	3
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- методы поиска, анализа информации, полученных из разных актуальных источников
- методы системного подхода для решения поставленных задач;

уметь:

- осуществлять поиск, критически анализировать и обобщать информацию, полученную из разных источников;
- систематизировать информацию, использовать системный подход при решении поставленных задач;

владеть:

- практическим опытом и навыками поиска, сбора и обработки информации;
- методикой системного подхода в процессе решения поставленных задач.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика учебная (ознакомительная) является обязательной.

Практика учебная (ознакомительная) базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: введение в специальность, информатика.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, учебная (ознакомительная) практика представляет основу для прохождения производственной и преддипломной практики, а также – основу для подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС ВО уровня подготовки по квалификации «бакалавр».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики: 3 зачетных единицы.

Продолжительность: 2 недели/180 академических часов.

4.1. Распределение объема практики по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)
1	2
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36
Лекции (Лк)	2
Практические занятия (ПЗ)	34
Групповые (индивидуальные) консультации*	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	66
Подготовка к практическим занятиям	40
Подготовка к зачету с оценкой	10
Подготовка и формирование отчета по практике	10
III. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ раз-дела и темы	Наименование раздела (этапа) практики	Трудоем-кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самосто-ятельная работа обучаю-щихся*
			лекции (вводные)	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Подготовительный этап	4	2	-	2
1.1.	Инструктаж по технике безопасности	2	2	-	-
1.2.	Ознакомление с рабочей программой по практике	2	-	-	2
2.	Исследовательский этап	80		34	46
2.1.	Введение в технологию Macromedia Flash	20	-	4	16
2.2.	Рисование во Flash	20	-	10	10

2.3.	Анимация фильмов во Flash	20	-	10	10
2.4.	Основы работы с текстом, озвучивание	20	-	10	10
3.	Обработка и анализ полученной информации (материала)	14	-	-	14
4	Подготовка отчета по практике	10	-	-	10
	ИТОГО	108	2	34	72

5.1. Содержание практики, структурированное по разделам и темам

<i>№ раздела и темы</i>	<i>Наименование раздела и темы практики</i>	<i>Содержание учебного занятия занятий</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	2	3	4
1.	Инструктаж по техники безопасности		
1.1.	Инструктаж по техники безопасности	Ознакомление с инструкцией по технике безопасности	–
1.2.	Ознакомление с рабочей программой по практике	Ознакомление с условиями работы. Ознакомление с положением по практике. Правила заполнения документов.	–
2.	Исследовательский этап		
2.1.	Введение в технологию Flash	Введение в технологию, основные понятия, терминология.	–
2.2.	Рисование во Flash	Освоить инструменты рисования и получить основные навыки рисования.	
2.3.	Анимация фильмов во Flash	Научиться использовать слои и различные виды анимации (покадровая, автоматическая, совмещение покадровой и автоматической анимации, автоматическая анимация трансформации объекта)	
2.4.	Основы работы с текстом	Изучить способы и методы работы с текстом и озвучиванием фильма	
3.	Обработка и анализ полученной информации (материала)		
3.1.	Формулирование задачи по запросу потребителя	Обработка полученных данных с применением ИС и ИКТ	–
3.2.	Соответствие поставленной задачи полученному результату	Анализ полученных результатов	–
4	Подготовка отчета по практике		
4.1.	Формирование отчета	Подготовка отчета. Обсуждение ключевых вопросов по выполненным заданиям	–
4.2.	Корректировка отчета.	Обсуждение недочетов и замечаний. Исправление ошибок.	–

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

Ф.И.О. , учебная группа обучающегося: ИСиТ-.....;

код и наименование направления подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии;

направленность: профиль Информационные системы и технологии;

место проведения практики (полное наименование организации, предприятия и т.д.);

период практики: 2 семестр 21-22 неделя;

Ф.И.О. руководителя практики _____

6.2. Отчет по практике

6.2.1. Требования к отчету по практике

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием, практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с заданием руководителя, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

Содержание отчета по практике определяется руководителем практики от университета кафедры информатики и прикладной математики, с учетом общих требований к прохождению практики и индивидуального задания практиканта.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: Естественнонаучный факультет и кафедры: кафедра информатики и прикладной математики;
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося: ИСиТ-.....;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания.

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики.

В состав основной части входят следующие разделы:

- сбор и систематизация информации по теме исследования;
- методика и результаты исследования;
- обзор информации по теме исследования, с учетом задания руководителя.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя основную и дополнительную литературу, нормативные документы, специальную литературу, методические и рекомендательные материалы, использованные при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 5 позиций.

Приложения размещают в Отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, схемы, рисунки, карты, таблицы и т.д.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений. Объем отчета должен составлять не менее 15 страниц.

Выдача задания, прием и защита отчета по практике проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

6.2.2. Примерная тематика индивидуальных заданий

1. Освоить инструменты рисования и получить навыки рисования. Нарисовать рисунок во Flash в соответствии с заданным вариантом из таблицы 1 (индивидуальное задание у руководителя практики), используя при этом все изученные ранее инструменты рисования

2. Научиться использовать слои и различные виды анимации. Создать мультипликацию в соответствии с заданием из таблицы 2 (индивидуальное задание у руководителя практики), используя при этом покадровую анимацию, автоматическую анимацию движения и автоматическую анимацию трансформации объекта.

3. Изучить способы и методы работы с текстом и озвучиванием фильма. Используя разнообразные эффекты разработать и создать к фильму название и титры. Добавить звуковое сопровождение

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ (сквозная нумерация)	Наименование издания (автор, заглавие, выходные данные)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./ чел.)
1	2	3	4
1.	Информатика. Базовый курс : учебник для бакалавров и специалистов / Под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2014. - 640 с.	76	1
2.	Zotero – обработка библиографической информации: учебное пособие / Е.Ю. Шахова, Л.В. Васильева, А.Н. Ефремова. – Братск: ФГБОУ ВПО «БрГУ», 2014. – 160 с.	43	1
3	Максимов, Н. В. Современные информационные технологии : учебное пособие / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - Москва : ФОРУМ, 2011. - 512 с.	40	1
4	Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), 2017. – 126 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703 (дата обращения: 08.05.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	1 (ЭУ)	1
	Ларина, Э.С. Создание интерактивных приложений в Adobe Flash / Э.С. Ларина. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 192 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428986 (дата обращения: 08.07.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	1 (ЭУ)	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Zotero
Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level
Microsoft Imagine Premium для ЕНФ
Chrome
Micromedia Flash MX

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1. Описание материально-технической базы

Для проведения учебной (ознакомительной) практики необходима следующая материально-техническая база:

1. Подготовительный этап: требуется дисплейный класс (Комплект серверного оборудования для построения технической архитектуры комплекса терминальных решений в составе терминального сервера, терминальных рабочих мест и периферии в составе: терминальный сервер Dell PowerEdge RX740XD, монитор Samsung SM493 19'', 15 тонких клиентов SmartClient Mini PC (Intel CPU J1900 1.99GHzx4, 4GB), монитор Forgame Liquid Crystal Display MK27FC 27'' 1800R 1920x1080 144 Hz, вебкамера Logitech C920 PRO), МФУ Canon i-Sensys MF 421dw, доска интерактивная сенсорная Smart Board SB480);

2. Исследовательский этап: при выездном способе проведения учебной (ознакомительной) практики особого оборудования на предприятиях не требуется.

3. Обработка и анализ полученной информации (материала): читальный зал №1 (Оборудование 10-ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D); читальный зал №3 Оборудование 15-CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005

4. Подготовка отчета по практике: требуется дисплейный класс (Комплект серверного оборудования для построения технической архитектуры комплекса терминальных решений в составе терминального сервера, терминальных рабочих мест и периферии в составе: терминальный сервер Dell PowerEdge RX740XD, монитор Samsung SM493 19'', 15 тонких клиентов SmartClient Mini PC (Intel CPU J1900 1.99GHzx4, 4GB), монитор Forgame Liquid Crystal Display MK27FC 27'' 1800R 1920x1080 144 Hz, вебкамера Logitech C920 PRO), МФУ Canon i-Sensys MF 421dw, доска интерактивная сенсорная Smart Board SB480).

9.2. Перечень баз практик

1. ФГБОУ ВО «БрГУ»;
2. ООО «Центр облачных технологий»

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Приведенные ниже методические указания раскрывают равномерность режима учебной работы в течение всего периода практики (регулярная проработка материала), ритмичность режима подготовки материала для составления отчета в течение практики, а также по подготовке заключения. Кроме этого предусматривает самостоятельный характер освоения изучаемого материала и подготовку к зачету.

Задание

1. Нарисовать рисунок во Flash в соответствии с заданным вариантом, используя при этом все изученные ранее инструменты рисования.

2. Создать мультипликацию в соответствии с заданием, используя при этом покадровую анимацию, автоматическую анимацию движения и автоматическую анимацию трансформации объекта.

3. Используя разнообразные эффекты разработать и создать к фильму название и титры. Добавить звуковое сопровождение.

Порядок выполнения:

1. Освоить инструменты рисования Flash и получить навыки рисования.
2. Научиться использовать слои и различные виды анимации.
3. Изучить способы и методы работы с текстом и озвучиванием фильма.

Форма отчетности: отчет по практике.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

Код компетенции	Индикатор (код и содержания)	Раздел (этап) (согласно разделу 5 РПП)	ФОС
		1.	<i>Отчет по практике</i>
			<i>Дневник по практике</i>
			<i>Доклад/сообщение</i>
			<i>Тест</i>
		

2. Вопросы к зачету с оценкой

№ п/п	Компетенции (согласно разделу 2 РПП)		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела (согласно разделу 5)
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.			1.	
			2	
			...	
....			1.	
			2	
			...	

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии (привязка к содержанию компетенций)
Знать –; –;	отлично	
	хорошо	
Уметь –; –;	удовлетворительно	
	неудовлетворительно	
Владеть –; –;		

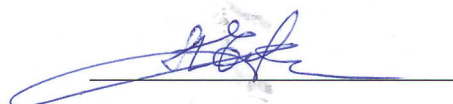
Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии от «19» сентября 2017 г. № 926

для набора 2020 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для:

- очной формы обучения от «3» февраля 2020 г. № 46,
- заочной формы обучения от «3» февраля 2020 г. № 46.

Программу составил (и):

Ефремова А.Н., ст. преподаватель кафедры ИиПМ



Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ИиПМ

от «21» февраля 2020 г., протокол № 6

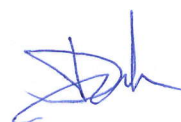
И. о. заведующего кафедрой ИиПМ



Д.Б. Горохов

СОГЛАСОВАНО:

И. о. заведующего кафедрой ИиПМ



Д.Б. Горохов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ЕНФ

от «24» марта 2020 г., протокол № 7

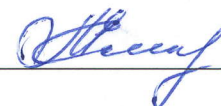
Председатель методической комиссии факультета



М.А. Варддян

СОГЛАСОВАНО:

Начальник методического отдела



Е.А. Мотыгулина

Регистрационный № 236