

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.09 Теория и практика виртуальной реальности и  
искусственного интеллекта

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.03 Прикладная информатика в области искусств и  
гуманитарных наук

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области технологий виртуальной (VR)

и

дополненной (AR) реальности.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи:

- изучение основных понятий и принципов VR/AR систем;
- изучение возможностей VR/AR систем на основе интерактивной 3Dграфики для различных применений;
- изучение платформ для создания приложений и особенностей программной реализации.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;</b>	
ОПК-4.1: Знает новые научные принципы и методы исследований	
ОПК-4.2: Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований	
ОПК-4.3: Владеет навыками использования новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	
<b>ПК-3: способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков</b>	
ПК-3.1: Знает основные понятия и терминологию анализа и прогнозирования, информатики, теории вероятностей, математической статистики	
ПК-3.2: Умеет выбирать основные математические приемы для решения задач проектирования ИС; составлять алгоритмы для решения поставленных задач	

ПК-3.3: Владеет навыками описания и интерпретацией результатов решения поставленных задач	
<b>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>	
УК-5.1: Знает методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции	
УК-5.2: Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая этические нормы и права человека, а также анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей	
УК-5.3: Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: .

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>0,67 (24)</b>	
занятия лекционного типа	0,22 (8)	
практические занятия	0,44 (16)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>0,33 (12)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
Всего									

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. В учебном процессе по данной дисциплине используются программные средства Microsoft Office.
2. Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level
3. Microsoft® Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 Licence No level
4. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level

**4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. электронная библиотечная система «СФУ»;
2. электронная библиотечная система «ИНФРА-М»;
3. электронная библиотечная система «Лань»;

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

**6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Они укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.