

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«___» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1156459	Информационные технологии и сервисы

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Разработка программных продуктов	Код ОП 1. 02.03.02/33.01
Направление подготовки 1. Фундаментальная информатика и информационные технологии	Код направления и уровня подготовки 1. 02.03.02

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Егоров Павел Владимирович	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	департамент математики, механики и компьютерных наук

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Информационные технологии и сервисы

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Информационные технологии и сервисы» направлен на формирование универсальных компетенций в области цифровой культуры, характеризующих способность использования информационно-коммуникационных технологий для комфортной жизни в цифровой среде, для взаимодействия с обществом и решения цифровых задач в профессиональной деятельности. В рамках модуля «Информационные технологии и сервисы» рассматриваются фундаментальные вопросы об архитектуре компьютерных систем, современных операционных системах, о принципах работы локальных и глобальных компьютерных сетей. Знания и навыки, полученные в ходе обучения по данному модулю, будут необходимы для дальнейшего обучения по направлению «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Информационные технологии и сервисы	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Основания информационных технологий
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Основания информационных технологий II часть

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Информационные технологии и сервисы	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач

	поставленных задач, в том числе в цифровой среде	П-2 - Определять пути решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде, опираясь на методики поиска, системного анализа и коррекции информации
--	--	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии и сервисы

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пьянзина Елена Сергеевна	кандидат физико- математических наук, без ученого звания	Доцент	теоретической и математической физики

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол № 1 от 19.01.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Пьянзина Елена Сергеевна, Доцент, теоретической и математической физики

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Информационные системы	Современные компьютерные системы. Современные операционные системы. Умные вещи. Встроенные системы.
2	Информационные сервисы	Интернет и Интранет. Корпоративные системы. Облачные системы.
3	Цифровые данные	Цифровые данные. Хранение данных. Обработка данных. Получение данных
4	Информационная безопасность	Основы персональной информационной безопасности. Правовая защита информации. Информационная безопасность.
5	Культура Интернет-коммуникации	Основные правила деловой и личной переписки в интернете.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной	Вид воспитательной	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
----------------------------	--------------------	--	-------------	---------------------

деятельности	деятельности			
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде	У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии и сервисы

Электронные ресурсы (издания)

1. ; Информационные технологии : учебник.; Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), Тамбов; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (Электронное издание)
2. Шандриков, А. С.; Информационные технологии : учебное пособие.; РИПО, Минск; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> (Электронное издание)
3. Калугян, К. Х.; Информатика. Информационные технологии и системы : учебное пособие.; Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567017> (Электронное издание)
4. Лихачева, Г. Н.; Информационные системы и технологии : учебно-методический комплекс.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90543> (Электронное издание)

Печатные издания

1. , Симонович, С. В., Евсеев, Г. А., Мураховский, В. И., Бобровский, С. И.; Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для студентов вузов.; Питер, Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород [и др.]; 2005 (63 экз.)
2. Федотова, Е. Л.; Информационные технологии и системы : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080801 "Прикладная информатика" и др. экон. специальностям.; ФОРУМ : ИНФРА-М, Москва; 2009 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Информационные технологии и сервисы. Онлайн-курс. Режим доступа: <https://openedu.ru/course/urfu/ITS/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Государственная публичная научно-техническая библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>, свободный.

Список библиотек, доступных в Интернет и входящих в проект «Либне». Режим доступа: <http://www.valley.ru/-nicr/listrum.htm>, свободный.

Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный.

Библиотека нормативно-технической литературы. Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.

Электронная библиотека нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>, свободный.

Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>, свободный.

Электронный каталог Зональной научной библиотеки УрФУ. Режим доступа <http://opac.urfu.ru/>, свободный.

Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>

CONSENSUS: корпоративная сеть библиотек Урала. Режим доступа: <http://consensus.urfu.ru>.

Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

Информационные технологии и сервисы. Онлайн-курс. Режим доступа: <https://openedu.ru/course/urfu/ITS/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии и сервисы

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Р7-Офис Профессиональный (Десктопная версия)

		Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	P7-Офис Профессиональный (Десктопная версия) Google Chrome
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Google Chrome
4	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	не предусмотрено
5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Google Chrome

