Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»

(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет историко-географический

Кафедра документоведения, информационных ресурсов и вспомогательных исторических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ И.Е. Поверинов

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии и информационная безопасность»

Направление подготовки / специальность 43.03.03 Гостиничное дело
Квалификация выпускника бакалавр

Направленность (профиль) / специализация «Гостиничная и санаторно-курортная деятельность»

Форма обучения – очная
Курс – 1
Семестр – 2
Всего академических часов/з.е. – 144/4

Чебоксары – 2020

Основополагающие документы при составлении рабочей программы дисциплины (модуля)

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 43.03.03 Гостиничное дело (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 515);

- учебный план по направлению подготовки \ специальности 43.03.03 Гостиничное дело направленность (профиль) \ специализация «Гостиничная и санаторно-курортная деятельность», утвержденный 28.02.2020 г.

Рабочую программу составил(и):
Старший преподаватель, без ученой степени Е.В. Плотникова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры документоведения, информационных ресурсов и вспомогательных исторических дисциплин,
, протокол №

заведующий кафедрой М.Ю. Харитонов

Декан факультета О. Н. Широков

1. Цель и задачи обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины - дать студентам базовые знания и навыки, позволяющие свободно ориентироваться в современных информационных технологиях, об основных аспектах функционирования системы информационной безопасности в России в современных условиях и эффективно их использовать в своей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины - - познакомить студентов с основными теоретическими принципами организации информационных технологий, информационных процессов и информационных систем в современном обществе;

- сформировать знания и практические навыки, необходимые для работы с современными сетевыми технологиями;

- изучение понятийного аппарата в области информационной безопасности и защиты информации;

- изучение методов определения состава защищаемой информации, классификация ее по видам тайны, материальным носителям, собственникам и владельцам;

- определение назначения, сущности и структуры систем защиты информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Информационные технологии и информационная безопасность» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы высшего образования (далее - ОП ВО) по направлению подготовки / специальности 43.03.02 Туризм, направленность (профиль) / специализация программы «Технология и организация внутреннего туризма и турагентской деятельности».

Предшествующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, формирующие знания, умения и навыки, необходимые для обучения по дисциплине (модулю):

Информатика

Знания, умения и навыки, сформированные в результате обучения по дисциплине (модулю), необходимы при обучении по следующим дисциплинам (модулям) и (или) практикам:

Производственная практика (преддипломная практика)

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Информационные технологии в туризме

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы индикатора достижения компетенции (результаты обучения)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1 Осознает поставленную задачу, осуществляет поиск аутентичной и полной информации для ее решения из различных	Знать понятие о задачах, которые решает дисциплина "Информационные технологии и информационная безопасность" Уметь осуществлять поиск

поставленных задач	источников, в том числе официальных и неофициальных, документированных и недокументированных	аутентичной и полной информации для решения задач, стоящих перед данной дисциплиной, в различных источниках, в том числе официальных и неофициальных, документированных и недокументированных Владеть методами поиска аутентичной и полной информации для решения данной дисциплины задач географии туризма в различных источниках, в том числе официальных и неофициальных, документированных и недокументированных
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Описывает и критически анализирует информацию, отличая факты от оценок, мнений, интерпретаций, осуществляет синтез информационных структур, систематизирует их.	Знать способы систематизации и описания полученной информации в сфере индустрии гостеприимства Уметь критически анализировать информацию, отличать факты от оценок, мнений, интерпретаций, осуществлять синтез информационных структур, систематизировать их в изучении информационных технологий в гостиничной и санаторно-курортной деятельности Владеть методами критического анализа, структурирования, синтеза и систематизации информации в сфере изучения географии туризма, гостиничного
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Для решения поставленной задачи применяет системный подход, выявляя ее компоненты и связи; рассматривает варианты и алгоритмы поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать основные понятия системного подхода и о необходимости его применения для решения поставленной задачи при преподавании данной дисциплины Уметь использовать различные варианты и алгоритмы решения поставленной задачи в сфере изучения информационных технологий и информационной безопасности, оценивать их

		достоинства и недостатки Владеть приёмами и методами системного подхода для решения задач в сфере информационных технологий и информационной безопасности
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Выстраивает и в течение всей жизни реализует траекторию личного развития на основе принципов образования	Знать о необходимости самостоятельно накапливать и расширять знания в области информационных технологий и информационной безопасности Уметь использовать полученные знания в области изучения информационных технологий и информационной безопасности и для личного профессионального развития Владеть методами управления временем для личностного развития на основе принципов образования
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 Вносит коррективы в развитие своей профессиональной деятельности в связи с личными интересами, потребностями общества и изменением внешних факторов	Знать о необходимости вносить коррективы в развитие своей профессиональной деятельности в области изучения информационных технологий и информационной безопасности в связи с личными интересами, потребностями общества и изменением внешних факторов Уметь сочетать личные интересы и потребности общества при работе в сфере индустрии гостеприимства Владеть методами оценки внешних факторов на профессиональную деятельность в сфере информационных технологий и информационной безопасности индустрии гостеприимства
ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественного питания	ОПК-1.1. Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в организациях сферыгостеприимства и общественного питания.	Знает методику поиска, анализа и отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной деятельности Умеет анализировать и отбирать технологические новации и программные продукты в профессиональной

		деятельности Применяет на практике навыки поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной
ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественного питания	ОПК-1.2. Осуществляет поиск и применяет технологические новации в организациях сферы гостеприимства и общественного питания	Знает нормативную и методическую базу применения технологических новаций и специализированных программных продуктов Умеет применять специализированные программные продукты Способен самостоятельно подбирать и совершенствовать технологические новшества и специализированные программные продукты
ОПК-7 Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	ОПК-7.1. Обеспечивает безопасность обслуживания потребителей услуг организаций сферы гостеприимства и общественного питания	Знает содержание норм и правил охраны труда и техники безопасности на объектах туристической сферы для потребителей услуг размещения Умеет проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности и документировать факты его проведения в специальных формах Добивается соблюдения требований безопасность обслуживания потребителей
ОПК-7 Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	ОПК-7.2. Обеспечивает соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	Знает содержание норм и правил охраны труда и техники безопасности на объектах туристической сферы, индустрии гостеприимства для сотрудников объектов туристической сферы Умеет проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности с сотрудниками объектов туристической сферы, индустрии гостеприимства и документировать факты его проведения в специальных формах

		требований безопасность обслуживания сотрудниками

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Образовательная деятельность по дисциплине (модулю) проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (далее - контактная работа);

- в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС).

Учебные занятия по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине (модулю) включает в себя: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации).

Обозначения:

Лек – лекции, Лаб – лабораторные работы, Пр – практические занятия, ИКР – индивидуальная контактная работа, СР – самостоятельная работа.

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела	Содержание раздела (темы)	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции
Основы информационных технологий	Классификация информационных технологий		
	Введение в базы данных		
	Мультимедийные технологии обработки информации		
Основы	Статистическая		

информационных технологий	обработка данных		
Основы информационных технологий	Геоинформационные системы		
	Интернет-технологии		
Основы информационной безопасности	Сущность и понятие информационной безопасности		
	Правовые основы защиты информации в Российской Федерации. Основные понятия в области защиты информации		
	Виды информационных угроз		
	Классификация компьютерных преступлений		
	Программы-вирусы		
	Комплексная система защиты		
	Основы криптографии в информационных системах		
Индивидуальная контактная работа			

4.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Формы контроля и виды учебной работы		Трудоемкость дисциплины (модуля)	
		2	всего
1. Контактная работа:		64,3	64,3
Аудиторные занятия всего, в том числе:		64	64
Лекционные занятия (Лек)		32	32
Лабораторные занятия (Лаб)		32	32
Индивидуальная контактная работа (ИКР)		0,3	0,3
2. Самостоятельная работа обучающегося:		43,7	43,7
3. Промежуточная аттестация (экзамен)		Эк	Эк
Всего:	ак. час.	144	144
	зач. ед.	4	4

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Контактная работа, в т.ч. в электронной информационно- образовательной среде, ак. час.				СР, ак. час.	Всего ак. час.
		Лек.	Пр.	Лаб.	ИКР		
	Основы информационных технологий						
1	Классификация информационных технологий	2		2	0,3	2,7	7
2	Введение в базы данных	2		2		4	8
3	Мультимедийные технологии обработки информации	2		2		4	8
4	Статистическая обработка данных	2		2		4	8
5	Геоинформационные системы	2		2		4	8
6	Интернет-технологии	4		4		4	12
	Основы информационной безопасности						
7	Сущность и понятие информационной безопасности	2		2		3	7
8	Правовые основы защиты информации в Российской Федерации. Основные понятия в области защиты информации	2		2		3	7
9	Виды информационных угроз	2		2		3	7
10	Классификация компьютерных преступлений	2		2		3	7
11	Программы-вирусы	2		2		3	7
12	Комплексная система защиты	4		4		3	11
13	Основы криптографии в информационных системах	4		4		3	11
	Индивидуальная контактная работа						
14							
Всего академических часов		32		32	0,3	43,7	144

4.3. Краткое содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

Раздел 1. Основы информационных технологий

Тема 1. Классификация информационных технологий

Лекционное занятие. Классификация информационных технологий

Понятие информации. Содержание информации. Виды информации. Кодирование информации. Информационные процессы. Свойства информации.

Содержание информационной технологии. Определение информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Информационная технология и информационная система.

Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий

Лабораторное занятие. Классификация информационных технологий

Подготовка презентации по темам: «Характерные черты информационного общества». Составление таблицы «Этапы развития информационных технологий».

Тема 2. Введение в базы данных

Лекционное занятие. Введение в базы данных

База данных как основа информационных систем. История развития баз данных. Определение базы данных, назначение, примеры баз данных. Структура и типология баз данных. Системы управления базами данных. Общая классификация моделей данных (реляционная, иерархическая, сетевая).

Архитектура представления информации в концепции баз данных. Понятие системы управления базами данных (СУБД). Понятие и роль схемы и подсхемы. База данных как средство отображения информационной модели предметной области.

Средства и методы проектирования БД. Жизненный цикл базы данных.

Лабораторное занятие. Введение в базы данных

Создание и ведение базы данных. Формирование структуры таблицы. Ввод и редактирование. Составление запросов. Создание формы для ввода данных. Создание простых отчетов. Поисковая система по базе. Построение и вывод документов.

Тема 3. Мультимедийные технологии обработки информации

Лекционное занятие. Мультимедийные технологии обработки информации

Основные понятия мультимедиа. Области применения мультимедиа приложений.

Двумерная и трехмерная графика в мультимедиа. Анимация, звук и видео в мультимедиа. Звуковые файлы. Обработка звука. Способы создания анимации. Типы анимации. Видео. Средства поддержки видео на компьютере. Виртуальная реальность. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа: текста и гипертекста, графики, звука, трехмерной графики и анимации, видео, интерактивных трехмерных представлений. Использование компьютерных игр в обучении. Инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.

Лабораторное занятие. Мультимедийные технологии обработки информации

Создание мультимедиа презентации. Сканирование. Оцифровывание документов. Обработка графической информации.

Тема 4. Статистическая обработка данных

Лекционное занятие. Статистическая обработка данных

Понятие о статистике и статистическом исследовании. Предмет статистики.

Метод статистики, его особенности. Информационная база статистики. Организация статистики в РФ. Элементы совокупности и их признаки. Система признаков и их измерение. Вариация признаков. Статистический показатель.

Статистическая информация. Классификация статистической информации. Источники получения статистической информации. Распространение статистической информации. Организационные формы и виды статистического наблюдения. Понятие статистической сводки.

Абсолютные, относительные и средние величины, получаемые в процессе сводки. Значение и задачи метода группировок в статистике. Понятие о рядах распределения. Вариационные ряды, их графическое изображение. Статистические таблицы.

Лабораторное занятие. Статистическая обработка данных

Сравнительная характеристика российского и зарубежного программного обеспечения статистического анализа данных. Технология работы с программным продуктом Statistica.

Тема 5. Геоинформационные системы

Лекционное занятие. Геоинформационные системы

Основные классификации геоинформационных систем (ГИС) и их характеристика. Источники данных и их типы. Классификации ГИС по территориальному охвату, по целям, по тематике. Структура ГИС. Характеристика основных функций ГИС (сбор и обработка информации, моделирование и анализ, использование данных в процессе принятия решений). Современные средства ГИС – краткая характеристика прикладных программ. Требования к ГИС. Примеры реализации ГИС. Глобальные проекты, международные программы, национальные программы. Региональные и локальные ГИС. Краткий обзор программных средств, используемых в России.

Лабораторное занятие. Геоинформационные системы

Работа с геоинформационной системой 2ГИС

Тема 6. Интернет-технологии

Лекционное занятие. Интернет-технологии

Структура и основные возможности локальной компьютерной сети: коммуникационная среда передачи данных: компьютерные сети. Протоколы компьютерной сети. Организация построения и основные принципы функционирования локальных компьютерных сетей. Назначение, классификация, конфигурация и топология вычислительных систем и сетей. Характеристика IP-номера в компьютерных сетях. Глобальная компьютерная сеть Интернет: Назначение и функциональные возможности. Сущность, исторические предпосылки создания и эволюция сети. Основные принципы организации и передачи информации в сети Интернет. Глобальная компьютерная сеть и региональная сеть. Представление о структуре и системе адресации.

Лабораторное занятие. Интернет-технологии

Основные службы Интернет: Электронная почта. Настройка почтовой программы. Отправка и получение почтовых сообщений. Система WWW. Принципы настройки браузера. Поисковые системы. Поиск информации в Интернет. Работа с библиотечными системами. Телеконференции.

Раздел 2. Основы информационной безопасности

Тема 7. Сущность и понятие информационной безопасности

Лекционное занятие. Сущность и понятие информационной безопасности

История развития защиты информации. Сущность и понятие информационной безопасности. Перспективы и тенденции развития информационной безопасности. Основные свойства защищаемой информации: конфиденциальность, целостность и доступность. Цели защиты информации. Носители защищаемой информации. Основные проблемы по-строения современной системы защиты информационной системы.

Определение требований к уровню обеспечения информационной безопасности.

Лабораторное занятие. Сущность и понятие информационной безопасности

Сущность и соотношение понятий «защита информации», «безопасность информации», «информационная безопасность».

Тема 8. Правовые основы защиты информации в Российской Федерации. Основные понятия в области защиты информации

Лекционное занятие. Правовые основы защиты информации в Российской Федерации. Основные понятия в области защиты информации

Законодательная база, регулирующая отношения в сфере информационной безопасности. Федеральные законы «Об информации, информационных технологиях и защите информации», «О безопасности» и др.

Правовая охрана информационных ресурсов. Правовой режим защиты государственной тайны. Электронная цифровая подпись. Лицензирование и сертификация в области обеспечения информационной безопасности. Защита авторских и смежных прав в законодательстве Российской Федерации.

Лабораторное занятие. Правовые основы защиты информации в Российской Федерации. Основные понятия в области защиты информации

Правовые аспекты деятельности в глобальной сети Интернет. Безопасность и конфиденциальность в Интернете.

Тема 9. Виды информационных угроз

Лекционное занятие. Виды информационных угроз

Понятие угрозы. Виды противников или «нарушителей». Классификация угроз информационной безопасности. Виды угроз. Основные нарушения. Характер происхождения угроз (умышленные и естественные факторы). Источники угроз. Предпосылки появления угроз. Классы каналов несанкционированного получения информации. Понятия разглашения и утечки информации, их отличие. Назначение и классификация технических средств промышленного шпионажа.

Лабораторное занятие. Виды информационных угроз

Технические средства современных систем безопасности в информационных системах.

Тема 10. Классификация компьютерных преступлений

Лекционное занятие. Классификация компьютерных преступлений

Понятие компьютерных преступлений Криминалистическая характеристика компьютерных преступлений. Способы совершения компьютерных преступлений Практика раскрытия и расследования компьютерных преступлений.

Лабораторное занятие. Классификация компьютерных преступлений

Понятие нарушителя информационной безопасности. Хакеры. Виды хакеров.

Тема 11. Программы-вирусы

Лекционное занятие. Программы-вирусы

Вредоносные программы. История появления компьютерных вирусов и факторы, влияющие на их распространение. Понятие компьютерного вируса. Основные этапы жизненного цикла вирусов. Объекты внедрения, режимы функционирования и специальные функции вирусов. Схемы заражения файлов. Схемы заражения загрузчиков. Способы маскировки, используемые вирусами. Классификация компьютерных вирусов.

Основные правила защита от «компьютерных вирусов». Обзор антивирусных программ. Методика использования антивирусных программ. Восстановление пораженных «компьютерными вирусами» объектов.

Лабораторное занятие. Программы-вирусы

Изучение современных методов антивирусной защиты информации.

Тема 12. Комплексная система защиты

Лекционное занятие. Комплексная система защиты

Организационная защита информации и её место в системе комплексной защиты информации в информационной системе. Методы и формы организационной защиты информации. Состав и назначение должностных инструкций. Порядок создания, утверждения и исполнения должностных инструкций.

Технические средства защиты безопасности: ограничение доступа, разграничение доступа, разделение доступа, контроль и учет доступа. Идентификация и аутентификация пользователя.

Лабораторное занятие. Комплексная система защиты

Разработка организационных мероприятий по обеспечению информационной безопасности в информационной системе.

Тема 13. Основы криптографии в информационных системах

Лекционное занятие. Основы криптографии в информационных системах

Криптография. Криптоанализ. Основные понятия криптологии. История шифрования. Использование шифрования различными методами. Рассмотрение сокрытия информации таблицей Винжера. Программы для криптографии.

Лабораторное занятие. Основы криптографии в информационных системах

Изучение и использование различных методов криптографии для защиты данных.

5. Образовательные технологии

Для реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины (модуля) предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных методов проведения занятий:

6. Формы контроля и виды оценочных материалов по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю).

6.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено.

6.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации.
2. Этапы развития информационных технологий. Классификация видов информа-ционных технологий.
3. Классификация информационных продуктов и услуг.
4. Определение базы данных, назначение, примеры баз данных.
5. Жизненный цикл базы данных.
6. Аппаратное и программное обеспечение для работы со звуком.
7. Форматы графики. Виды графических пакетов: растровые, векторные и трех-мерные.
8. Основы акустики. Физическая природа звука.
9. Понятие о статистике и статистическом исследовании.
10. Статистическая информация. Классификация статистической информации.
11. Абсолютные, относительные и средние величины.
12. Вариационные ряды, их графическое изображение.
13. Основные понятия и определения геоинформатики.
14. Функциональные возможности ГИС.
15. История развития сети Internet.
16. Основные принципы функционирования сети Internet.
17. Коммуникационные службы Интернета.
18. Что такое информационная безопасность?
19. Принципы и основные задачи обеспечения информационной безопасности.
20. Основные нормативные акты РФ, связанные с правовой защитой информации.
21. Виды компьютерных преступлений. Виды защищаемой информации.
22. Способы и механизмы совершения информационных компьютерных преступ-лений.
23. Государственная тайна как особый вид защищаемой информации.
24. Конфиденциальная информация.
25. Понятие угрозы. Анализ угроз информационной безопасности. Виды «нарушителей»
26. Компьютерный вирус. Основные виды компьютерных вирусов.
27. Методы защиты от компьютерных вирусов. Типы антивирусных программ.
28. Основные каналы утечки информации. Защита от утечки информации по техническим каналам.
29. Криптография. Симметричные криптосистемы.
30. Криптография. Асимметричные криптосистемы
31. Компьютерные преступления. Основные технологии, использующиеся при совершении компьютерных преступлений.
32. Защиты от несанкционированного доступа. Идентификация и аутентификация пользователя.
33. Реализация методов и средств защиты информации.
34. Отличие защиты информации в локальных сетях от глобальных сетях
35. Основные каналы утечки информации.
36. Основные угрозы компьютерной безопасности при работе в сети Интернет.
37. Методы и средства защиты информации. Содержание способов и средств обеспечения безопасности информации.

38. Электронно-цифровая подпись.

39. Организационное обеспечение информационной безопасности.

40. Электронная почта. Проблемы обеспечения безопасности почтовых сервисов и их решения.

6.3. Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрено.

6.4. Примерная тематика курсовых проектов

Не предусмотрено.

6.5. Примерная тематика расчетно-графических работ

Не предусмотрено.

7. Учебно-методическое, информационное и программное обеспечение дисциплины (модуля)

Электронный каталог и электронно-библиотечные системы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке http://library.chuvsu.ru/

7.1. Нормативно-правовые документы, стандарты и правила

1. Конституция Российской Федерации : (принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г.) : (с учетом поправок, внес. Законом РФ о поправках к Конституции РФ от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ). – Текст : электронный // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка : офиц. сайт. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Об образовании в Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ : с изм. и доп. от 2 дек. 2019 г. – Текст : электронный // ГАРАНТ : информ.-правовое обеспечение. – URL: http://mobileonline.garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1/highlight/об образовании:2

3. Об информации, информационных технологиях и защите информации : федер. закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ : и изм. и доп. от 2 дек. 2019 г. - Текст : электронный // ГАРАНТ : информ.-правовое обеспечение. – URL:// http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

7.2. Рекомендуемая основная учебно-методическая литература

№ п/п	Наименование
1	Климов. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2018. - 383 – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD- 8D445734B9D9
2	Бойко Г. М.. Информационные технологии в сфере безопасности. Практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018. - 64 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/90188.html
3	Горюхина Е. Ю., Литвинова Л. И., Ткачева Н. В.. Информационная безопасность [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. - 221 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72672.html

7.3. Рекомендуемая дополнительная учебно-методическая литература

№ п/п	Наименование

1	Пономарева Т. Н.. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. - 270 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80416.html
2	Лебедева Т. Н., Носова Л. С., Волков П. В.. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебно-методическое пособие. - Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. - 128 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81296.html
3	Хныкина А. Г., Минкина Т. В.. Информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 126 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83194.html
4	Алексеев А. П., Ванютин А. Р., Королькова И. А., Репечко Д. А., Мытько С. С.. Современные мультимедийные информационные технологии [Электронный ресурс]:Учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. - 108 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64932.html
5	Артемов А. В.. Информационная безопасность [Электронный ресурс]:Курс лекций. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014. - 256 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33430.html

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Ссылка на ресурс
1	Научная библиотека ЧувГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://library.chuvsu.ru	http://library.chuvsu.ru
2	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru	http://www.iprbookshop.ru
3	Электронная библиотечная система «Юрайт»: электронная библиотека для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru	https://www.biblio-online.ru
4	ЭБС «Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/	https://e.lanbook.com/
5	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru	http://window.edu.ru
6	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru	http://www.rsl.ru
7	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru	http://www.nlr.ru

8	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru	http://cyberleninka.ru
9	Официальный интернет-портал правовой информации Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://pravo.fso.gov.ru/index.html	http://pravo.fso.gov.ru/index.html

7.5. Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронно-образовательные ресурсы и электронно-библиотечные системы

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые управлением информатизации ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны для скачивания по ссылке http://ui.chuvsu.ru//. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, в том числе свободно распространяемых, доступен по ссылке reestr.minsvyaz.ru/reestr/.

7.5.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Операционная система Microsoft Windows и (или) Unix-подобная операционная система и (или) мобильная операционная система;

Пакеты офисных программ:

Microsoft Office и (или) LibreOffice

и (или) OpenOffice и (или) аналоги;

Браузеры, в том числе Яндекс.Браузер.

Перечень программного обеспечения:

OpenOffice 3.3.0

Браузеры (Google Chrome, Firefox, Opera)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Стандартный)

Справочная правовая система (СПС) «КонсультантПлюс»

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»

Научная библиотека ЧувГУ

Электронная библиотечная система «Юрайт»

Справочная система «Гарант»

Справочная система «Консультант Плюс»

Электронно-библиотечная система IPRBooks

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

Консультант студента. Студенческая электронная библиотека

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для занятий лекционного типа по дисциплине оснащены автоматизированным рабочим местом преподавателя в составе: персональный компьютер/ноутбук, мультимедийное оборудование с экраном и (или) интерактивная доска SMART/телевизор SMART.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены

компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

№ п/п	Вид занятия	Краткое описание и характеристика состава установок, измерительно-диагностического оборудования, компьютерной техники и средств автоматизации экспериментов
1		Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Оборудование: компьютерная техника с подключением к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
2	Лек	Учебные аудитории для занятий лекционного типа, семинарского типа. Оборудование: учебная доска, учебная мебель, мультимедийное оборудование (проектор, экран, персональный компьютер или ноутбук с необходимым программным обеспечением для тематических иллюстраций и демонстраций, соответствующих программе дисциплины)

9. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения в соответствии у обучающихся ограничений в здоровье в Центрах обучения для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ), имеющихся в университете.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

10. Методические указания обучающимся по выполнению самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающегося (СР) является закрепление полученных теоретических знаний и приобретение практических навыков применения и исследования алгоритмов и структур данных при проектировании прикладных программ. СР включает в себя самостоятельное изучение учебных вопросов, подготовку к лабораторным занятиям, выполнение расчетно-графической работы,

подготовку к зачету и экзамену.

Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы по подготовке к лабораторным занятиям приводится в соответствующих методических указаниях в описании каждой лабораторной работы.

Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы по выполнению расчетно-графической работы приводится в соответствующих методических указаниях.

Самостоятельная работа определяется спецификой дисциплины и методикой ее преподавания, временем, предусмотренным учебным планом, а также ступенью обучения, на которой изучается дисциплина.

Для самостоятельной подготовки можно рекомендовать следующие источники: конспекты лекций и лабораторных занятий, учебную литературу соответствующего профиля.

Преподаватель в начале чтения курса информирует обучающихся о формах, видах и содержании самостоятельной работы, разъясняет требования, предъявляемые к результатам самостоятельной работы, а также формы и методы контроля и критерии оценки.

11. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

11.1. Методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа

Не предусмотрено.

11.2. Методические указания для подготовки к экзамену

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять на практике решение практических задач.

Экзамен проводится в письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся за один месяц до экзаменационной сессии. В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп. Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

С целью уточнения оценки экзаменатор может задать не более одного-двух дополнительных вопросов, не выходящих за рамки требований рабочей программы. Под дополнительным вопросом подразумевается вопрос, не связанный с тематикой вопросов билета. Дополнительный вопрос, также как и основные вопросы билета, требует развернутого ответа. Кроме того, преподаватель может задать ряд уточняющих и наводящих вопросов, связанных с тематикой основных вопросов билета. Число уточняющих и наводящих вопросов не ограничено.

11.3. Методические указания для подготовки к зачету

Не предусмотрено.

11.4. Методические указания по выполнению расчетно-графической работы

Не предусмотрено.

11.5. Методические указания по выполнению контрольной работы

Не предусмотрено.

11.6. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)

Не предусмотрено.

Лист дополнений и изменений

№ п/п	Наименование и реквизиты (при наличии), прилагаемого к Рабочей программе дисциплины (модуля) документа, содержащего текст обновления	Решение кафедры		Подпись заведующего кафедрой	И. О.Фамилия заведующего кафедрой
		Дата	протокол №		