

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет  
Кафедра Прикладной информатики и математики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Энергетический факультет

Батухтин Андрей  
Геннадьевич

«\_\_\_\_» 20\_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.10 Информатика и информационные технологии  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 41.03.01 - Зарубежное регионоведение

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
«\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_

Профиль – Азиатские исследования (регион специализации – Китай) (для набора 2021)  
Форма обучения: Очная

## **1. Организационно-методический раздел**

### **1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины:

является формирование у студентов бакалавриата практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач, обеспечение сознательного овладения студентами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использование информации и на этой основе раскрыть роль информатики в формировании современной научной картины мира, значение информационных технологий в развитии современного общества, привить студентам навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной и профессиональной деятельности

Задачи изучения дисциплины:

ознакомить студента с основными понятиями и категориями современной теории информации, принципами кодирования и передачи информации;

рассмотреть основные принципы построения человека-машинных интерфейсов;

развить умения и навыки использования аппаратных и программных средств для хранения, обработки и передачи информации;

овладеть стандартными и альтернативными методами компьютерного набора текста на русском языке, иностранном языке международного общения и языке профильного региона (включая языки со сложной графикой);

овладеть стандартными прикладными пакетами программ (текстовые и табличные процессоры, графические редакторы, организаторы баз данных, экспертные программы и др.);

получение теоретических основ и практических навыков работы с информацией и методов защиты информации в глобальных компьютерных сетях;

овладеть способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и интерпретацию первичной информации в сфере политического, социального, экономического и культурного развития страны/региона специализации, проводить экспертные опросы и объяснять их результаты.

### **1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Данная дисциплина расширяет кругозор и прививает элементы культуры делового человека, помогает руководителю и специалисту формировать для себя комфортную информационную среду со средствами автоматизации, как для решения наиболее часто повторяющихся расчетных и оптимизационных задач, так и получения своевременных, достоверных и в нужной степени агрегированных сведений, необходимых для принятия решений в профессиональной деятельности.

### **1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 2	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	32	32
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	40	40
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции		Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.</p> <p>УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.</p> <p>УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия информатики;</li> <li>– классификацию программных средств для решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– возможности электронных таблиц для решения математических задач и задач моделирования;</li> <li>– особенности системного и критического мышления;</li> <li>– логические формы и процедуры при рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</li> <li>– базовые составляющие и основные компоненты при проведении анализа поставленной</li> </ul>

выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи

задачи;

– основы поиска, критического анализа и синтеза информации, позволяющие применять системный подход для решения поставленных задач.

Уметь: – демонстрировать знания особенностей системного и критического мышления и готовности к нему;

– применять логические формы и процедуры при рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;

– анализировать источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения;

– анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации;

– сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.;

– аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение;

– определять практические последствия предложенного решения задачи

– осуществлять поиск, критически анализировать и синтезировать информацию, применять системный подход для решения поставленных задач.

Владеть: – способностью демонстрировать знания особенностей системного и критического мышления и готовности к нему;

– способностью применять логические формы и процедуры при рефлексии по поводу

		<p>собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью анализировать источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения;</li> <li>– способностью анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации;</li> <li>– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;</li> <li>– навыками аргументирования и формирования собственного суждения и оценки информации, позволяющие принимать обоснованное решение;</li> <li>– способностью определять практические последствия предложенного решения задачи;</li> <li>– навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации,</li> <li>– способностью применять системный подход для решения поставленных задач.</li> </ul>
ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-2.2. Самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности;</li> <li>– основы формирования базы данных;</li> <li>– информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и</li> </ul>

требований информационной безопасности

Уметь: – использовать информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности;

- самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных;
- применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности.

Владеть: – навыками использования информационно-коммуникационные технологии и программные средства для поиска и обработки больших объемов информации по поставленной проблематике на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде, и с учетом требований информационной безопасности;

- способностью самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации и формировать базы данных;
- навыками применения информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения стандартных задач профессиональной

		деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности.
--	--	--

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Теоретические основы информатики. Аппаратное и программное обеспечение ПК	Теоретические основы информатики. Аппаратное и программное обеспечение ПК	18	4	2	0	12
	1.2	Обработка текстовой и числовый информации средствами стандартных приложений.	Обработка текстовой и числовый информации средствами стандартных приложений.	26	4	10	0	12
	1.3	Обработка массивов информации средствами СУБД	Обработка массивов информации средствами СУБД	16	4	4	0	8
	1.4	Сетевые технологии. Основы защиты информации	Сетевые технологии. Основы защиты информации	12	4	0	0	8
Итого				72	16	16	0	40

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Теоретические основы информатики. Аппаратное и программное обеспечение ПК	<p>Предмет, задачи дисциплины. Данные, информация и знания. Представление информации в компьютере, единицы измерения информации. Кодирование различных видов информации. Качественное измерение информации. Логические основы построения ПК. Базовая аппаратная конфигурация. Структура программного обеспечения ПК. Системное ПО. Файловые системы. Сервисные программные средства. Программы – архиваторы (назначение, методика архивации разархивации). Самораспаковывающийся архив</p>	4
	1.2	Обработка текстовой и числовых информации средствами стандартных приложений.	<p>Классификация программ для подготовки текстов. Понятие и основные функции текстового процессора. Форматирование текста. Использование в тексте ссылок, колонтитулов, сносок, гиперссылок. Вставка в текст различных объектов. Создание шаблонов. Технология создания электронной таблицы. Использование формул, функций и диаграмм в табличном процессоре. Работа с таблицей как с базой данных. Сортировка и фильтрация записей. Группировка данных, промежуточные и итоговые таблицы базы данных. Защита данных в электронных таблицах.</p>	4
	1.3	Обработка массивов информации средствами СУБД	<p>Основные понятия систем управления базами данных. Модели СУБД. Система управления базами данных, ее основные возможности и объекты. Способы создания базы данных в Access. Поля и типы</p>	4

			данных. Формирование запросов. Проектирование форм и работа с ними. Создание отчета как объекта базы данных.	
	1.4	Сетевые технологии. Основы защиты информации	Основы локальных вычислительных сетей. Стандартные коммуникационные протоколы. Глобальные сети. Структура и основные принципы построения сети Интернет. Адресация в сети Интернет. Угрозы безопасности информации, их виды. Методы и средства обеспечения безопасности информации и сведений, составляющих государственную тайну. Антивирусные программы. Резервное копирование.	4

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Теоретические основы информатики. Аппаратное и программное обеспечение ПК	Принципы кодирования информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Решение задач. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Диспетчеры архивов. Архивирование файлов. Работа с архивами. Антивирусные программы. Антивирус Касперского.	2
	1.2	Обработка текстовой и числовый информации средствами стандартных приложений.	Структура и стиль документа. Форматирование текста. Оформление абзаца и заголовка. Форматирование документов сложной структуры. Создание оглавления Вставка объектов в текст (рисунки, карты, автофигуры). Создание колонтитулов, примечаний, сносок. Создание и редактирование списков. Создание, заполнение таблиц. Расчеты в таблицах. Электронные таблицы. Создание таблиц. Автоматизированный ввод данных. Защита данных. Создание и	10

			использование формул. Мастер функций. Работа с несколькими рабочими листами. Создание и редактирование диаграмм. Решение задач средствами табличного процессора.	
	1.3	Обработка массивов информации средствами СУБД	Знакомство с СУБД. Разработка структуры базы данных. Создание таблиц. Определение ключевых полей. Создание и редактирование форм. Создание подчиненных форм. Создание и редактирование различных видов запросов. Формирование условий отбора. Создание и редактирование отчетов. Разработка учебной базы данных.	4

### **3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах**

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### **3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение**

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Информационные ресурсы общества; информационные потребности личности и общества; информационные процессы в природе и обществе; понятие о системных объектах. Количественное измерение информации. Решение задач Внутренние устройства системного блока. Периферийные устройства персонального	Составление опорного конспекта. Решение задач	12

		компьютера. Сервисные программные средства. Антивирусные программы.		
	1.2	Технология создания, редактирования и форматирования текстового документа. Работа с таблицами и графикой, использование гиперссылок. Создание презентаций по заданной теме. Редактирование и форматирование рабочих листов. Технология создания электронной таблицы. Использование формул, функций и диаграмм в табличном процессоре.	Составление опорного конспекта Практическое задание	12
	1.3	Системы управления базами данных. Основные характеристики и функциональные возможности СУБД. Создание многотабличной базы данных, модификация ее структуры. Создание форм, запросов, отчетов и их модификация. Ввод, редактирование и обработка данных.	Составление опорного конспекта Практическое задание	8
	1.4	Сетевой сервис и сетевые стандарты. Сетевые ОС. Технологии телеконференций. Документально-информационный поиск и информационно-поисковые системы. Основные сервисы Интернета Методы защиты информации. Список и классификация компьютерных вирусов,	Составление опорного конспекта	8

	<p>их проявлений, термины по компьютерной вирусологии.</p> <p>Классификация средств защиты информации.</p> <p>Средства сетевой безопасности.</p> <p>Программные средства защиты информации.</p> <p>Средства защиты информации от несанкционированного доступа. Антивирусное программное обеспечение</p>	
--	---	--

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

##### **Фонд оценочных средств**

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

###### **5.1.1. Печатные издания**

1. Михеева, Елена Викторовна. Информатика : учебник / Михеева Елена Викторовна, Титова Ольга Игоревна. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 352 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8761-0.
2. Елович, Ирина Владимировна. Информатика : учебник / Елович Ирина Владимировна, Кулибаба Ирина Викторовна; под ред. Г.Г. Раннева. - Москва : Академия, 2011. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-7975-2.

###### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 406 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02615-3.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02613-9

## **5.2. Дополнительная литература**

### **5.2.1. Печатные издания**

1. Могилев, Александр Владимирович. Информатика : учеб. пособие / Могилев Александр Владимирович, Пак Николай Инсебович, Хеннер Евгений Карлович; под ред. Е.К. Хеннера. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 848 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6342-3 : 674-30

2. Кузин, Александр Владимирович. Базы данных : учеб. пособие / Кузин Александр Владимирович, Левонисова Светлана Витальевна. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 320с. - ISBN 978-5-7695-5775-0

### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06250-2

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 302 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06252-6.

## **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Название	Ссылка
Всемирная электронная энциклопедия Википедия (Россия)	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/">https://ru.wikipedia.org/wiki/</a>
Электронная библиотека (единое окно доступа к образовательным ресурсам).	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
ИНТУИТ национальный открытый университет	<a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
Словари и энциклопедии	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>

## **6. Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
---	---

работы обучающихся	
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## **8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Основным источником теоретического материала по дисциплине выступают лекции, посещение которых является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины. Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помочь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса.

Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий;
- владеть навыками поиска и обработки необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы;

- владеть навыками публичного выступления.

Разработчик/группа разработчиков:  
Наталья Анатольевна Абдеева

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.