

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 08:53:34  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет (институт) Институт экономики, управления и прикладной информатики  
Кафедра информатики и математического моделирования

Утверждаю

Директор института  
экономики, управления и  
прикладной информатики



Федурина Н.И.  
26.03.2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.02.04 Информационно-коммуникационные технологии

Направление подготовки (специальность) 13.03.01 Теплоэнергетика и  
теплотехника

Направленность (профиль) Энергообеспечение предприятий  
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная /заочная

2 семестр, 1 курс / 2 курс

Молодежный 2021

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков владения и эффективного использования информационных технологий.

Основные задачи освоения дисциплины:

- расширение профессионального кругозора бакалавров при автоматизации решения расчетных задач;
- умение адаптировать информационные технологии к решению задач конкретной предметной области.

Результатом освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника научно-исследовательской деятельностью, в том числе компетенциями, заданными ФГОС ВО.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Дисциплина «Б1.О.02.04 Информационно-коммуникационные технологии» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	<b>Знать:</b> методы и инструментальные средства для поиска необходимой информации, ее критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи <b>Уметь:</b> использовать средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации <b>Владеть:</b> методами системного

			подхода для решения поставленных задач
<b>ОПК-1</b>	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	<b>Знать:</b> информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации <b>Уметь:</b> применять информационные технологии для автоматизации и информатизации решения прикладных задач <b>Владеть:</b> навыками работы с пакетами прикладных программ для решения поставленных задач.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С**

## ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа – 2 з.е.

### 5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 2, вид отчетности зачет (2 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72/2	72/2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	28	28
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	14	14
<b>Самостоятельная работа:</b>	44	44
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)		
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	24	24
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

**5.1.2. Заочная форма обучения:** Курс - 2 , вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72/2	72/2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	6	6
в том числе:		
Лекции (Л)	2	2

<sup>1</sup>На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>2</sup>На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
<b>Самостоятельная работа:</b>	66	66
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)		
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	40	40
Самостоятельное изучение разделов	16	16
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	10	10
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ.	лаборат. работы	самост. работа (СРС)	
1	2	5		7	8	9
<b>2 семестр</b>						
1	<b>Модуль 1. Введение. Общие сведения об информационных технологиях.</b>					
2	<b>Информация и информационные процессы. Информационные технологии: назначение, виды.</b> Технологии сбора, хранения и передачи информации. Технологии обработки и представления информации. Классификация ИТ по сферам применения. <i>Лабораторная работа №1.</i> «Определение качественных и количественных характеристик информации по заданным условиям».	4		4	6	Опрос. Защита лабораторной работы.
3	<b>Аппаратные средства. Программные средства.</b> АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по	4		4	8	Опрос. Защита лабораторной

<sup>3</sup>На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup>На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

	направлениям их профессиональной деятельности). Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ. <i>Лабораторная работа №2. «Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности».</i>					работы.
4	<b>Модуль 2. Информационные технологии общего назначения</b>					
5	<b>Технологии обработки текстовой информации.</b> Возможности текстовых редакторов. Форматы текстовых файлов Текстовый редактор MS Word: основные принципы работы Основные элементы окна программы. Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев, оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов. <i>Лабораторная работа №3. «Создание деловых документов в текстовом редакторе MS Word».</i> <i>Лабораторная работа №4. «Создание текстовых документов в текстовом редакторе MS Word, содержащих таблицы».</i>	2		2	10	Опрос. Защита лабораторной работы.
	<b>Технологии обработки числовой информации.</b> Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Технологии обработки статистической и экономической информации. Табличные процессоры. Табличный процессор MS Excel: основные принципы работы. Ввод и редактирование данных, форматирование данных. Табличный процессор MS Excel: проведение расчетов. Формулы. Стандартные функции. Автосуммирование. Копирование и перемещение данных. Анализ полученных результатов. Фильтрация. Сортировка данных. Создание структур данных. Сводные таблицы. Построение диаграмм. Типы диаграмм. Построение диаграмм по таблицам. Редактирование и форматирование диаграмм. Печать таблиц и диаграмм. <i>Лабораторная работа № 5. «Построение диаграмм в табличном процессоре MS Excel».</i> <i>Лабораторная работа № 6 «Экономические расчеты в табличном процессоре MS Excel».</i>	2		2	10	Опрос. Защита лабораторной работы.
	<b>Технологии использования систем управления базами данных.</b> Общие сведения о базах данных. СУБД MS Access: основные принципы работы. Окно, основные элементы. Формы и таблицы.	2		2	10	Опрос. Защита лабораторной работы.

	Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты. Лабораторная работа № 7. «Работа с таблицами. Работа с формами. Проектирование связей между таблицами БД». Лабораторная работа № 8. «Создание запросов. Создание отчетов. Печать отчетов».					
	Итого за 2 семестр	14		14	44	зачет
	Зачет					
7	Итого	14		14	44	
		72				

### 6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ.	лаборат. работы	самост. работа (СРС)	
1	2	5		7	8	9
	<b>2 курс</b>					
1	<b>Модуль 1. Введение. Общие сведения об информационных технологиях.</b>					
2	<b>Информация и информационные процессы. Информационные технологии: назначение, виды.</b> Технологии сбора, хранения и передачи информации. Технологии обработки и представления информации. Классификация ИТ по сферам применения. <i>Лабораторная работа №1.</i> «Определение качественных и количественных характеристик информации по заданным условиям».	2			10	Опрос. Защита лабораторной работы.
3	<b>Модуль 2. Информационные технологии общего назначения</b>					
4	<b>Технологии обработки текстовой информации.</b> Возможности текстовых редакторов. Форматы текстовых файлов. Текстовый редактор MS Word: основные принципы работы. Основные элементы окна программы. Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев, оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов. <i>Лабораторная работа №3.</i> «Создание			2	16	Защита контрольной работы

	деловых документов в текстовом редакторе MS Word». Лабораторная работа №4. «Создание текстовых документов в текстовом редакторе MS Word, содержащих таблицы».					
	<b>Технологии обработки числовой информации.</b> Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Технологии обработки статистической и экономической информации. Табличные процессоры. Табличный процессор MS Excel: основные принципы работы. Ввод и редактирование данных, форматирование данных. Табличный процессор MS Excel: проведение расчетов. Формулы. Стандартные функции. Автосуммирование. Копирование и перемещение данных. Анализ полученных результатов. Фильтрация. Сортировка данных. Создание структур данных. Сводные таблицы. Построение диаграмм. Типы диаграмм. Построение диаграмм по таблицам. Редактирование и форматирование диаграмм. Печать таблиц и диаграмм. Лабораторная работа № 5. «Построение диаграмм в табличном процессоре MS Excel». Лабораторная работа № 6 «Экономические расчеты в табличном процессоре MS Excel».			2	20	
	<b>Технологии использования систем управления базами данных.</b> Общие сведения о базах данных. СУБД MS Access: основные принципы работы. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты. Лабораторная работа № 7. «Работа с таблицами. Работа с формами. Проектирование связей между таблицами БД». Лабораторная работа № 8. «Создание запросов. Создание отчетов. Печать отчетов».				20	
	Итого за 2 курс	2		4	66	зачет
	Зачет					
7	<b>Итого</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>66</b>	
					<b>72</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ



## **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:**

### **7.1.1. Основная литература:**

1. Исаев Г. Н. Информационные технологии [Электронный учебник] / Г. Н. Исаев, 2012. - 464 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5528](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5528)
2. Коноплёва И.А. Информационные технологии [Электронный ресурс] : электрон.учеб. для вузов / И. А. Коноплёва, О. А. Хохлова, А. В. Денисов, - М. : КноРус, 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

### **7.1.2. Дополнительная литература:**

1. Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии : учеб.для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, - М. : Высш. шк., 2003. - 263 с.
2. Когаловский, Михаил Рувимович. Перспективные технологии информационных систем [Электронный учебник] / М. Р. Когаловский, 2009. - 288 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=40019](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=40019)
3. Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии : учеб.для вузов : допущено УМО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов, 2012. - 350 с.
4. Информатика и информационные технологии : учеб.пособие для вузов / И. Г. Лесничая [и др.], 2007. - 542 с.
5. Петров, Юрий Иванович. Работа с базой данных MicrosoftAccess [Электронный ресурс] : метод.указ. для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров, П. Г. Асалханов, 2013. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM)
6. Петров, Юрий Иванович. Работа с табличным процессором MicrosoftExcel [Электронный ресурс] : учеб.пособие для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров, М. Н. Астафьева, 2012. - 1 эл. опт. диск
7. Петров, Юрий Иванович. Работа с текстовым процессором MicrosoftWord 2007 [Электронный ресурс] : метод.указ. для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров, 2012. - 1 эл. опт. диск
8. Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии и системы : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Е. Л. Федотова, 2009. - 351 с.
9. Хохлова Н.М. Информационные технологии : пособие для подгот. к экзаменам / Н. М. Хохлова, 2006. - 191 с.

---

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

Наименование	Адрес
«Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: коллекция «Базовый массив»	<a href="http://ckbib.ru/">http://ckbib.ru/</a>
ЭБС издательства Лань (тематические пакеты): инженерно-технические науки издательств Лань, Пресс-Додэка-XXI	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
ЭБС «AgriLib». Базовая версия	<a href="http://www.ebs.rgazu.ru">http://www.ebs.rgazu.ru</a>
eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> .
КонсультантПлюс: Российское законодательство (версия Проф); Иркутская область; Финансовые и кадровые консультации	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Кодекс/Техэксперт	<a href="http://www.kodeks.ru/">http://www.kodeks.ru/</a>
БД Polpred.com	<a href="http://polpred.com/">http://polpred.com/</a>
Система автоматизации библиотек ИРБИС64	
Общероссийский математический портал Math-Net.Ru	<a href="http://www.mathnet.ru">http://www.mathnet.ru</a>
Междисциплинарный научно-практический журнал "бизнес-информатика"	<a href="http://bijournal.hse.ru/">http://bijournal.hse.ru/</a>
Math.ru - библиотека	<a href="http://www.math.ru/lib/formats">http://www.math.ru/lib/formats</a>
Портал о сельском хозяйстве в России	<a href="http://agronomy.ru/">http://agronomy.ru/</a>
Сельскохозяйственный отраслевой сервер	<a href="http://www.agromage.com/">http://www.agromage.com/</a>
Российская сельская информационная сеть	<a href="http://www.fadr.msu.ru/rin/">http://www.fadr.msu.ru/rin/</a>
Soc.Lib.ru: Электронная библиотека	<a href="http://soc.lib.ru/">http://soc.lib.ru/</a>
Техническая библиотека	<a href="http://techlibrary.ru/">http://techlibrary.ru/</a>
Библиотека технической литературы	<a href="http://www.umup.narod.ru/">http://www.umup.narod.ru/</a>
Библиотека экономической и управленческой литературы	<a href="http://eup.ru/Catalog/All-All.asp">http://eup.ru/Catalog/All-All.asp</a>
Economics: Экономическая библиотека	<a href="http://www.economics.com.ua/lib/index.php?cat=1">http://www.economics.com.ua/lib/index.php?cat=1</a>

**7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Аудитория 227а	Специализированная мебель: столы ученические – 11 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 52 шт. Технические средства обучения: Веб-камера LOGITECH HD Pro C920, интерактивная доска, ультрабук ASUS Zenbook 14, ноутбук HP 17-ca1066ur, ПК Моноблок Monobloc HP AIO 24-dp0014ur 23.8" 10 шт., головные телефоны Sven AP-G999MV – 11 шт., телевизор LCD LG UE75TU7100UXRU, принтер BROTHER HL-L3230CDW, принтер МФУ HP Laser Jet Pro MFP M132fn, флипчарт, доска, экран – 2 шт., видеопроектор – 2 шт., учебно-наглядные пособия.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2	Аудитория 336	Специализированная мебель: столы ученические – 17 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к электронной информационно-образовательной среде университета – 12 шт., проектор, экран, доска маркерная; учебно-наглядные пособия.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
3	Аудитория 337	Специализированная мебель: столы ученические – 14 шт., стол преподавателя – 1	Для проведения занятий лекционного типа,

		шт., стулья – 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к электронной информационно-образовательной среде университета – 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4	Аудитория 338 для проведения	Специализированная мебель: столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 16 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к электронной информационно-образовательной среде университета – 12 шт., доска маркерная; учебно-наглядные пособия.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
5	Аудитория 339	Специализированная мебель: столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к электронной информационно-образовательной среде университета – 12 шт., доска маркерная; учебно-наглядные пособия.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
6	Аудитория 421	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: ноутбук Asus (F80L), ноутбук Samsung NP300E5Z, ноутбук Acer Aspire 3 (A 315-42-R1JJ) 15.6", ноутбук Acer AsPire 5, системный блок Intel Celeron, монитор 17" Samtron 76 BDF, монитор Samsung TFT 18.5 S19A 100N, системный блок Pentium G850, принтер/сканер/копир SAMSUNG SCX-4824 FN Laser Printer.	Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7	Аудитория 444 для проведения индивидуальных консультаций	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: монитор 19" SAMSUNG 19C 200N, интерактивная приставка POWINT, монитор Acer LCD "17, монитор ж/к 17" ViewSonic "VA702" 12 mc, системный блок Core 2 Duo, системный блок Intel Pentium 524 Socket775 (Box), принтер/сканер/копир Samsung SCX-4100.	Для проведения индивидуальных консультаций
8	Аудитория 303 «Научно-библиографический отдел»	Специализированная мебель: стол – 11 шт., стул – 11 шт. Технические средства обучения: персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему	Для самостоятельной работы

		(электронная библиотека) – 11 шт., сканер CanoScan LIDE 110 – 2 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 – 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP – 1 шт.	
--	--	--	--

**Рейтинг-план дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии»  
для направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника,  
профиль «Энергообеспечение предприятий», 1 курс, 2 семестр**

Лекций – 14 часов. Лабораторных работ – 14 часов. Зачет.  
Текущие аттестации: 5 защит лабораторных работ, опрос.  
Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Информация и информационные процессы. Информационные технологии: назначение, виды.	0-12	1-4 неделя
Аппаратные средства. Программные средства. АРМ.	0-12	5-8 неделя
Технологии обработки текстовой информации.	0-12	9-12 неделя
Технологии обработки числовой информации.	0-12	13-16 неделя
Технологии использования систем управления базами данных.	0-12	17-20 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

**Распределение баллов по видам работ**

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 – 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

**Определение итоговой оценки по дисциплине**

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неудачиваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, профиль «Энергообеспечение предприятий».

Программу составила:  к.т.н., доцент Бузина Татьяна Сергеевна

Программа одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования протокол № 7 от 26.03.2021 г..

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент  \_\_\_\_\_ Барсукова М.Н.