

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу  
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060  
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова  
Дата 07.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине «**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**»

Направление подготовки: 39.03.02 Социальная работа  
Профиль: Управление в социальных системах  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Заочная  
Институт: Институт управления инновациями  
Факультет: Факультет социотехнических систем  
Кафедра-разработчик: Кафедра «Бизнес-статистики и экономики»  
Курс; семестр 1; 2, 3

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	4	0,11
Лабораторная работа	4	0,11
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	128	3,56
Форма аттестации: Дифференцированный зачет (3 сем), Контрольная работа (3 сем)	4	0,11
Всего	144	4

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 76 от 05.02.2018) по направлению подготовки 39.03.02 Социальная работа для профиля «Управление в социальных системах» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Е.О. Михайлова

---

### **СОГЛАСОВАНО**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Бизнес-статистики и экономики», протокол от 18.05.2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой *Согласовано* А.В. Аксянова

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник центра УМЦ

*Утверждаю*

Л.А. Китаева

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются:

- а) получение основополагающих знаний об информационных технологиях (ИТ) и информационных системам и их применение в профессиональной деятельности;
- б) приобретение практических навыков обработки информации с помощью современных программных продуктов общего и специального назначения;
- в) выработка умения самостоятельного решения задач, связанных с принятием решений на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Управление в социальных системах» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Информационные технологии» обучающийся по направлению подготовки 39.03.02 «Социальная работа» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Информатика (школьный курс)

Дисциплина «Информационные технологии» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Информационная безопасность в социальной работе
2. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

ОПК-1.1. Знает прикладное современное программное обеспечение, применяемое в отрасли

ОПК-1.2. Умеет выбрать и применить оптимальную прикладную программу для решения конкретной задачи

ОПК-1.3. Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

### **Знать:**

- основные классы информационных технологий и их области применения в профессиональной деятельности;
- основные понятия работы с деловой информацией;
- основы работы в программных пакетах универсального и специализированного назначения, в том числе в профессиональной предметной области.

### **Уметь:**

- обрабатывать различные виды информации с помощью современных программных средств;
- применять информационные технологии для решения универсальных и специализированных задач и осуществлять выбор ПО в соответствии с поставленной задачей;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Владеть:**

- методами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;
- навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках;
- владеет базовыми навыками применения цифровых технологий для решения профессиональных задач.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Понятия «Информационные технологии» и «Информационные системы». Их классификация.	2	2				7	Контрольная работа
	<b>Итого по семестру</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				<b>7</b>	
1.	Технические средства для реализации информационных процессов в экономической деятельности	3	0,5			1	27	Тест
2.	Программное обеспечение информационных процессов в профессиональной деятельности.	3	0,25		2	1	34	Контрольная работа; Лабораторная работа; Тест
3.	Корпоративные информационные системы управления	3	0,25			0,5	16	Тест
4.	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений	3	0,25		1,5	0,5	16	Лабораторная работа; Тест
5.	Цифровая этика	3	0,5			0,5	16	Тест
6.	Информационные сети и информационная безопасность	3	0,25		0,5	0,5	12	Лабораторная работа; Тест
	<b>Итого по семестру</b>	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>121</b>	<b>Дифференцированный зачет, Контрольная работа</b>

#### 5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Понятия «Информационные технологии» и	1	Понятия «Информационные	ОПК-1.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
	«Информационные системы». Их классификация.		технологии» и «Информационные системы».	ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.		1	Современная структура IT-сектора.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.	Технические средства для реализации информационных процессов в экономической деятельности	0,5	Технические средства для реализации информационных процессов в управленческой деятельности.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
4.	Программное обеспечение информационных процессов в профессиональной деятельности.	0,15	Информационные технологии обработки социально-экономической информации в различных программных продуктах.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
5.		0,1	Электронные системы управления документооборотом.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
6.	Корпоративные информационные системы управления	0,25	Корпоративные информационные системы управления: определения, виды, примеры.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
7.	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений	0,25	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений. Виды систем управления.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
8.	Цифровая этика	0,25	Основы цифровой культуры и грамотности.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
9.		0,25	Этические проблемы цифровых технологий.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
10.	Информационные сети и информационная безопасность	0,1	Информационные сети и их роль (в том числе в цифровой трансформации).	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
11.		0,15	Безопасность информационных систем. Ключевые принципы.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>		

## 6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

## 7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Программное обеспечение информационных процессов в профессиональной деятельности.	1	Работа с табличным процессором MS Excel. Базовые основы для работы в электронном офисе: алгоритмы расчетов в Excel; использование встроенных функций Excel, работа с финансовыми функциями. Построение и редактирование диаграмм. Создание сводных таблиц. Работа с фильтрацией списков. Тайм-менеджмент. Визуализация данных (построение нестандартных диаграмм).	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
2.		0,5	Электронный документооборот. Создание документов обратной связи на примере работы с google-таблицами (создание таблиц, форм, анкет, шаблонов, конструкция CV) и Яндекс-формами. Составление различного типа документов и вставка полей.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.		0,5	Работа с СУБД Access. Разработка информационной модели объекта. Реализация модели в СУБД Access.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
4.	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений	1	Создание модели проекта в MS Excel и MS Project. Ввод сведений о проекте. Создание календаря. Ввод данных. Диаграмма Гантта. Основы работы в мобильных приложениях управления проектами.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
5.		0,5	Работа on-line: знакомство с информационной системой управления организацией: продукты «1С».	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
6.	Информационные сети и информационная безопасность	0,5	Понятие мобильного офиса. Облачные технологии. Работа в сети Интернет: знакомство с информационными системами. Возможности on-line сервисов.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>		

## 8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Информационные системы в контексте экономической деятельности.	7	подготовка к контрольной работе	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.	Технические средства для реализации информационных процессов в экономической деятельности	27	подготовка к тестированию	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.	Информационные технологии обработки социально-экономической информации в различных программных продуктах.	14	подготовка к контрольной работе	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
4.	Подготовка презентации в MS Power Point по предложенным темам	10	оформление отчётов	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
5.	Использование систем управления базами данных в профессиональной деятельности.	10	оформление отчётов	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
6.	Корпоративные информационные системы.	16	подготовка к тестированию	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
7.	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений.	16	оформление отчётов, подготовка к тестированию	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
8.	Современные проблемы цифровизации	16	подготовка к тестированию	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
9.	Поиск и передача экономической информации в глобальной сети Internet с учетом современных требований	12	оформление отчётов, подготовка к тестированию	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	безопасности.			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>128</b>		

### 8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Технические средства для реализации информационных процессов в экономической деятельности.	1	проверка тестирования	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.	Информационные технологии обработки социально-экономической информации в различных программных продуктах.	0,5	проверка контрольной работы	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.	Подготовка презентации в MS Power Point по предложенным темам	0,25	прием отчетов	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
4.	Использование систем управления базами данных в профессиональной деятельности.	0,25	прием отчетов	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
5.	Корпоративные информационные системы.	0,5	проверка тестирования	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
6.	Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений	0,5	прием отчетов, проверка тестирования	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
7.	Современные проблемы цифровизации.	0,5	проверка тестирования	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
8.	Поиск и передача экономической информации в глобальной сети Internet с учетом современных требований безопасности.	0,5	прием отчетов, проверка тестирования	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>		

### 9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Информационные технологии» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
<b>3-й семестр</b>			
Лабораторная работа	8	24	40
Контрольная работа	1	18	30
Тест	1	18	30
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

### 10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## 11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Информационные технологии» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Е.О. Михайлова, А.Н. Валеева, Д.Н. Валеева, Информационные технологии в менеджменте [Учебник] учеб.-метод. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
В. В. Трофимов, Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/451790">https://urait.ru/bcode/451790</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. В. Трофимов, Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/451791">https://urait.ru/bcode/451791</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е. В. Майорова, Е. В. Стельмашонок, И. Г. Гниденко [и др.], Информационные технологии в менеджменте [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/451006">https://urait.ru/bcode/451006</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
Ю. Д. Романова, С. Г. Вокина, В. Г. Герасимова [и др.], Информационные технологии в менеджменте (управлении) [Прочее] : Москва : Издательство Юрайт, 2020	<a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/448545">https://www.biblio-online.ru/bcode/448545</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев [и др.], Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 [Прочее] Учебник для вузов: Москва : Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/455273">https://urait.ru/bcode/455273</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е.К. Баранова, А.В. Бабаш, Информационная безопасность и защита информации [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Центр РИОР; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018	<a href="http://znanium.com/go.php?id=957144">http://znanium.com/go.php?id=957144</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Информационные технологии» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

## 11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus - [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Web of Science - [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)

Росстат - <http://www.gks.ru>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Информационные технологии»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

MS Teams;

Консультант Плюс;

Moodle 3.10;

Справочная система Гарант

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием и техническими средствами:

25 компьютеров, соединенных в ЛВС с доступом в интернет и необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Comput Core 4c+8G, 3.70GHz – 21 шт, AMD Ryzen 5 2400G with Radeon Vega Graphics 3,6 GHz – 4 шт, монитор – 25 шт.); МФУ Canon MF211. Коммутатор D-Link 24 DES1024D. Проектор мультимедийный Epson H840B EB-W05. Экран проекционный настенный.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

12 компьютеров с доступом в интернет и необходимым лицензионным программным обеспечением (Intel Core i3-2120 CPU@ 3.30 GHz ViewSonic VA1931). Коммутатор D-Link 24 DES1024D. 1 компьютер с доступом в ин-тернет и необходимым лицензионным программным обеспечением (AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Compute Core 4C+8G, 3.70 GHz, RAM 16Gb, HDD 1Tb, LCD Монитор 21.5 PHILIPS). 2 компьютера с доступом в интернет и необходимым лицензионным программным обеспечением (AMD ATHLON-64X2 5400+, монитор Acer). МФУ Canon MF211. Ноутбук Acer AO522-C68kk в компл. с сумкой и мышкой. Переносной проектор мультимедийный Optoma EX7155e. Экран проекционный настенный Lumien Master Picture (LMP-100109). Коммутатор D-Link 24 DES1024D.

Все компьютеры обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

### **13. Образовательные технологии**

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Информационные технологии» составляет 2 ч.

В процессе освоения дисциплины «Информационные технологии» используются следующие образовательные технологии:

1. Стандартные методы обучения:

- Лекции;
- Практические занятия, на которых с использованием пакетов прикладных программ решаются практические задачи, рассмотренные в лекциях, учебной литературе и раздаточном материале;
- Самостоятельная работа студентов, которая включает сбор данных, освоение и закрепление методов обработки информации, выполнение расчетных домашних заданий;
- Консультации преподавателей.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- системы дистанционного обучения;