

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-математический факультет

Кафедра прикладной математики и информатики

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета педагогики и  
психологии, доцент

 /ВАСИЛЬЕВА Л. И./

(подпись, расшифровка подписи)

” \_\_\_\_\_ 2019г

УТВЕРЖДАЮ

Декан физико-математического  
факультета, доцент

 /КОРОВАЙ О. В./

(подпись, расшифровка подписи)

“ ” \_\_\_\_\_ 2019г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

«Информационно-коммуникационные технологии»

на 2019/2020 учебный год

Направление подготовки:  
**6.44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки:  
«Начальное образование»

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Год набора 2019

Тирасполь 2019



Рабочая программа дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО утверждённого приказом № 121 от 22.02.2018 по направлению подготовки 6.44.03.01 Педагогическое образование и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки 6.44.03.01 «Начальное образование»

Составитель рабочей программы

ст. преподаватель



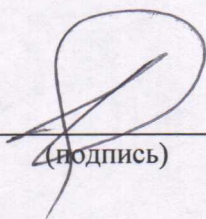
Е.В. Голубова

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики физико-математического факультета

06.09.2019 г. протокол № 1

Зав. кафедрой – разработчика

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

  
(подпись)

А.В. Коровай

Зав. выпускающей кафедры

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

  
(подпись)

А.А. Ткачук



### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» являются:

- ознакомление студентов с концептуальными основами информационно коммуникационных технологий;
- получение необходимых навыков работы на ПЭВМ;
- приобретение практических навыков в использовании информационных и компьютерных технологий для создания образов и оформления документов в профессиональной деятельности.

Задачами курса являются:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий;
- формирование умений осознано применять инструментальные средства информационных технологий для решения задач инженерной деятельности;
- формирование навыков к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина относится к дисциплине обязательной части первого блока (Б1.О.07).

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в таблице:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 <sub>УК-1.1</sub> Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению.
		ИД-2 <sub>УК-1.2</sub> Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи
		ИД-1 <sub>УК-1.3</sub> Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения



#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Сам. работа	
		Всего	Лекций	Практ. занятия	Лаб. раб.		
1	2/72	36	12	-	24	36	зачёт
<b>Итого:</b>	<b>2/72</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	

##### 4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самост. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основные понятия информатики и информационных технологий	8	2	-	-	6
2.	Техническое обеспечение информационных технологий	8	2	-	-	6
3.	Программное обеспечение информационных технологий	32	2	-	24	6
4.	Компьютерные технологии обработки информации	8	2	-	-	6
5.	Сетевые информационные технологии	8	2	-	-	6
6.	Основы информационной безопасности	8	2	-	-	6
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>36</b>



### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

#### Лекции

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
<b>Основные понятия информатики и информационных технологий</b>				
1.	1	1	Информация: определение, виды, операции над ней. Информатика. Классификация информационных систем.	
2.	1	1	Классификация информационных технологий.	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Техническое обеспечение информационных технологий</b>				
3.	2	1	Архитектура компьютера, её разновидности. Основные и периферийные устройства.	
4.	2	1	Принципы работы компьютеров. Загрузка компьютера.	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Программное обеспечение информационных технологий</b>				
5.	3	1	Операционная система. Виды операционных систем. Сервисные системы и оболочки.	
6.	3	1	Данные и программы. Служебные и прикладные программы. Инструментальные системы общего назначения..	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Компьютерные технологии обработки информации</b>				
7.	4	1	Свойства информации. Количество и качество информации. Измерение количества информации. Представление чисел в памяти компьютера.	
8.	4	1	Логические элементы компьютера. Основные законы алгебры логики. Решение логических задач.	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Сетевые информационные технологии</b>				
9.	5	2	Организация компьютерных сетей. Их классификация. Методы стандартизации.	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Основы информационной безопасности</b>				
10.	6	2	Основные понятия информационной безопасности. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.	
<b>Итого</b>		<b>2</b>		
<b>Итого:</b>		<b>12</b>		



## Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Наименование лаборатории	Уч.-наглядные пособия
<b>Программное обеспечение компьютеров</b>					
1.	3	2	Основные навыки работы с ОС Windows. Основные принципы работы с ИС Microsoft Word.	Компьютерный класс	
2.	3	2	Microsoft Word. Работа с таблицами. Формулы.		
3.	3	2	Microsoft Word. Работа с графическими объектами.		
4.	3	2	Microsoft Excel. Основные возможности. Вычисления.		
5.	3	2	Microsoft Excel. Графические возможности.		
6.	3	2	Microsoft Excel. Сортировка, фильтрация, агрегирование списков данных.		
7.	3	2	Microsoft Access. Создание базы данных, состоящей из нескольких таблиц. Связи.		
8.	3	2	Microsoft Access. Заполнение таблиц. Создание форм.		
9.	3	2	Microsoft Access. Создание запросов и отчетов.		
<b>Итого</b>		<b>24</b>			

## Самостоятельная работа студента

№ раздела	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
<b>Основные понятия информатики и информационных технологий</b>			
<b>1</b>	1.	Место информатики в ряду других фундаментальных наук. Свойства информации. (ИДЛ)	1
	2.	Алфавитный и вероятностный подход к измерению количества информации. (ИДЛ)	1
	3.	Правовая охрана информационных ресурсов. (ИДЛ)	2
	4.	История развития компьютерной техники. Классификация компьютеров. (ИДЛ)	2
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>



<b>Техническое обеспечение информационных технологий</b>			
<b>2</b>	5.	Закрытая архитектура. (ИДЛ)	2
	6.	Принципы Дж. фон-Неймана. (ИДЛ)	2
	7.	Загрузка ОС MSWindows. (ИДЛ)	2
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>
<b>Программное обеспечение информационных технологий</b>			
<b>3</b>	8.	Носители информации. (ИДЛ)	1
	9.	Файловые системы. Файловые менеджеры. (ИДЛ)	1
	10.	Служебные программы. (ИДЛ)	1
	11.	РаботавMicrosoftOffice Word.РаботавMicrosoft Office Excel.(ИДЛ)	1
	12.	РаботавMicrosoft Office Access.(ИДЛ)	1
	13.	РаботавMicrosoftOffice PowerPoint.(ИДЛ)	1
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>
<b>Компьютерные технологии обработки информации</b>			
<b>4</b>	14.	Перевод чисел в различные системы счисления. (ДЗ)	2
	15.	Двоичная арифметика. Коды: прямой, обратный, дополнительный. (ИДЛ)	1
	16.	Упрощение логических формул. (ДЗ)	1
	17.	Решение логических задач. (ДЗ)	2
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>
<b>Сетевые информационные технологии</b>			
<b>5</b>	18.	Организация компьютерных сетей. Топология сетей.	6
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>
<b>Основы информационной безопасности</b>			
<b>6</b>	19.	Антивирусные программы	2
	20.	Виды вирусов. (ИДЛ)	4
<b>Итого часов</b>			<b>6</b>
<b>Итого часов</b>			<b>36</b>

*Примечание: ДЗ – домашнее задание, ИДЛ – изучение дополнительной литературы*

*Учебно – наглядные пособия: электронные методические пособия*

**5. Примерная тематика курсовых проектов (работ):** Курсовые работы по данной дисциплине не запланированы.



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература:

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экз.	Электронная версия	Место размещения электронной версии
1.	Информатика. Теоретические основы	Соловьева Л.Ф.	2012			<a href="https://www.livelib.ru/pubseries/710329-informatika-i-informatsionnokommunikatsionnye-tehnologii">https://www.livelib.ru/pubseries/710329-informatika-i-informatsionnokommunikatsionnye-tehnologii</a>
2.	Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации	Могилев А.В.	2010			<a href="https://www.livelib.ru/pubseries/710329-informatika-i-informatsionnokommunikatsionnye-tehnologii">https://www.livelib.ru/pubseries/710329-informatika-i-informatsionnokommunikatsionnye-tehnologii</a>
3.	Информационные технологии в образовании	Захарова И.Г.	2009			<a href="http://pedlib.ru/Books/6/0427/6_0427-1.shtml">http://pedlib.ru/Books/6/0427/6_0427-1.shtml</a>
4.	Информационные технологии.	Советов Б.Я., Цехановский В.В.	2012			<a href="https://nashol.com/2013120874795/informacionnie-tehnologii-sovetov-b-ya-cehanovskii-v-v-2006.html">https://nashol.com/2013120874795/informacionnie-tehnologii-sovetov-b-ya-cehanovskii-v-v-2006.html</a>
5.	Информатика и информационные технологии.	Гаврилов М.В., Климов В.А.	2012			<a href="http://urss.ru/PDF/add_ru/186611-1.pdf">http://urss.ru/PDF/add_ru/186611-1.pdf</a>
6.	Информационные технологии. Конспект лекций.					<a href="http://kstudent.narod.ru/miemp/it.doc">http://kstudent.narod.ru/miemp/it.doc</a>
7.	Лекции по информационным технологиям.					<a href="http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1177/file9556/view96773.html">http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1177/file9556/view96773.html</a>



**6.2. Программное обеспечение:** MS Windows7, MS Windows10, MS Office 2007, 2010, 2013.

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

Для преподавания дисциплины предоставляется компьютерный класс, в котором установлено 12 ПК типа IntelCeleron 2,53 GHz, объединенных в локальную сеть с автоматическим выходом в корпоративную сеть ПГУ и глобальную сеть Интернет.

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

Рабочая программа соответствует по дидактическим единицам требованиям Государственного образовательного стандарта высшего образования по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии». Дисциплина по очной форме обучения рассчитана на 72 часа, из них: 12 часов – лекции, 24 часа – практические занятия, 36 часов отведено для самостоятельной работы. Итоговая форма отчетности – зачет.

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии» являются лекции и лабораторные занятия.

Текущая и опережающая самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений и заключается в работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе электронных источников информации по заданной теме; изучение рекомендованной литературы (основной и дополнительной); выполнении домашних заданий; изучении тем, вынесенных на самостоятельное изучение; изучении теоретического материала к практическим занятиям; подготовке к контрольной работе. Основой для самостоятельной работы студентов является наличие Интернет-ресурсов различного уровня для выполнения опережающей самостоятельной работы.

При выполнении практической работы студенту рекомендуется внимательно ознакомиться с методическими рекомендациями по выполнению задания и справочной информацией. Защита практической работы проводится индивидуально с каждым студентом в устной форме. Допуск к зачету осуществляется при выполнении всех практических заданий.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 6.44.03.01 Педагогическое образование

**9. Технологическая карта дисциплины:**

Курс I (первый) группа ФП19ДР62НО1, семестр 1

Преподаватель – лектор ст. преподаватель Е.В. Голубова

Преподаватель, ведущий лаб. работы – ст. преподаватель Л.В. Фещенко

Кафедра Прикладной математики и информатики

\*Модульно-рейтинговая система не введена.