

УДК 007: 378.147 (075.8)  
ББК 32.81: 74.262 я73  
М 54

Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
Северо-Кавказского федерального  
университета

**Авторы-составители:**

канд. пед. наук, доцент **Г. И. Шевченко**,  
канд. пед. наук, доцент **Т. А. Куликова**,  
канд. пед. наук, доцент **А. А. Рыбакова**

М 54 **Методика обучения и воспитания информатике:** учебное пособие / авт.-сост.: Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 172 с.

Пособие представляет курс лекций и составлено в соответствии с Федеральным государственным стандартом высшего образования и программой дисциплины. Содержит материал по общим вопросам методики обучения и воспитания информатике.

Предназначено для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 – Педагогическое образование, студентов других направлений, изучающих дисциплины соответствующего профиля, а также для молодых учителей.

УДК 007: 378.147 (075.8)  
ББК 32.81: 74.262 я73

**Рецензенты:**

д-р техн. наук, профессор **Н. В. Кандаурова**,  
канд. пед. наук, доцент **О. В. Федина**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский  
федеральный университет», 2017

## ВВЕДЕНИЕ

Методика обучения и воспитания информатике – молодая наука, которая в процессе своего формирования вобрала в себя знания других наук: философии, педагогики, психологии, возрастной физиологии, информатики и информационных и коммуникационных технологий, а также обобщенный практический опыт методик других общеобразовательных предметов средней школы.

Методика обучения и воспитания информатике является тем учебным предметом, который задает дидактические условия целостного становления будущего бакалавра педагогического образования. Данный курс представляет собой интегративное – ведущее звено траектории становления будущего учителя. Здесь понятийный аппарат, теории и методы дисциплин психолого-педагогического и предметного циклов генерализированы и органически интегрированы в теоретический и практический фундамент будущего специалиста. Курс методики обучения и воспитания информатике открыт процессам информатизации, информационным и коммуникационным технологиям.

Содержание учебного предмета «Методика обучения и воспитания информатике» определяют его два основных раздела: общая методика, в которой рассматриваются общие теоретические основы методики обучения и воспитания информатике, совокупности основных программно-технических средств, и частная (конкретная) методика – методы изучения конкретных тем школьного курса информатики на пропедевтическом, базовом и профильном этапах обучения.

В настоящем пособии рассматриваются общие вопросы методики обучения и воспитания информатике.

Учебное пособие будет полезно студентам бакалавриата и магистратуры, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование», а также начинающим учителям информатики.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
<b>РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ ИНФОРМАТИКИ В ШКОЛЕ</b>	
Предпосылки введения информатики как учебного предмета во все типы средних школ .....	4
Информатика как наука и учебный предмет в школе .....	16
Цели и задачи обучения информатике в школе .....	31
Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике .....	46
Содержание школьного образования в области информатики ...	56
<b>РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ</b>	
Методы обучения информатике в школе .....	68
Организационные формы обучения информатике в школе .....	84
Средства обучения информатике .....	95
<b>РАЗДЕЛ 3. АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ</b>	
Аудиовизуальные технологии обучения информатике .....	105
Типология учебных аудио-, видео- и компьютерных пособий и методика их применения .....	118
Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе .....	130
Методы анализа и экспертизы для электронных программно- методических и технологических средств учебного назначения .....	142
Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации информационно- деятельностного подхода в обучении информатике .....	157
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	169
ЛИТЕРАТУРА .....	170