

# Креативная педагогика

Методология, теория, практика

6-е издание, электронное

Под редакцией  
доктора технических наук,  
профессора В. В. Попова,  
академика РАО Ю. Г. Круглова



Москва  
Лаборатория знаний  
2021

УДК 37.0  
ББК 74.58  
К79

**Авторский коллектив:**

к. т. н. А. И. Башмаков; к. т. н., проф. И. А. Башмаков; к. т. н., проф. А. И. Владимиров; д. п. н., проф. С. Н. Глазачев; член-корр. РАН В. А. Грачев; Н. А. Дегтярева; к. т. н. Д. Н. Жедяевский; д. и. н., проф. А. А. Коробейников; д. т. н., проф. С. В. Коршунов; акад. РАО Ю. Г. Круглов; акад. РАО А. А. Кузнецов; Т. Б. Малых; д. э. н., проф. В. Г. Мартынов; д. т. н., проф. В. В. Попов; А. В. Сазонова; к. филос. н., проф. М. Н. Филатова; д. т. н., проф. А. А. Харин; д. т. н., проф. Х. Д. Чеченов; д. э. н., проф. Ю. В. Шленов

**Рецензенты:**

доктор техн. наук, профессор *Г. Д. Волкова*  
доктор пед. наук, профессор *И. И. Легостаев*

**Креативная педагогика. Методология, теория, практика /** под ред. д. т. н., проф. В. В. Попова, акад. РАО Ю. Г. Круглова. — 6-е изд., электрон. — М. : Лаборатория знаний, 2021. — 322 с. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-93208-539-4

В монографии представлен анализ состояния современного образования, определены основные проблемы и противоречия в системе профессионального образования, дан парадигмальный анализ традиционных и инновационных подходов к обучению, его организации. Приведены сведения о различных методах активизации творческой деятельности и развития творческих способностей. Рассмотрены философско-методологическое основание креативной дидактики, основные компоненты креативно-ориентированного образовательного процесса: содержание, средства обучения, методы обучения, подходы к их классификации и стандартизации. Приведены критерии креативности учебных программ, учебников и учебных пособий. Предложена креативная педагогическая технология обучения и результаты ее апробации по одному из наиболее разработанных направлений профессионального образования — обучению инженерному творчеству.

Книга предназначена для педагогов высшей школы, а также для специалистов, докторантов, аспирантов, ведущих исследования на инновационных педагогических площадках.

УДК 37.0  
ББК 74.58

**Деривативное издание на основе печатного аналога:** Креативная педагогика. Методология, теория, практика / под ред. д. т. н., проф. В. В. Попова, акад. РАО Ю. Г. Круглова. — 3-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 319 с. : ил. — ISBN 978-5-9963-1125-5.

**В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации**

ISBN 978-5-93208-539-4

© Лаборатория знаний, 2015

# Оглавление

Введение .....	5
<b>Глава 1. Образование в XXI в.: подготовка творчески активных специалистов .....</b>	<b>9</b>
1.1. Состояние системы образования: проблемы и потребности .....	9
1.2. Новые цели и задачи образования .....	20
1.3. Существующие традиционные и инновационные подходы и технологии в образовании .....	23
<b>Глава 2. Философские и методологические основы креативной педагогики .....</b>	<b>40</b>
2.1. Место креативной педагогики в системе наук о человеке. Предмет и объект исследования креативной педагогики .....	40
2.2. Категориальный аппарат креативной педагогики .....	46
2.3. Подходы к проблеме творчества в познавательной деятельности человека. ....	53
2.4. Методы и средства активизации творческого мышления в процессе обучения .....	60
2.5. Методы анализа и выявления потребностей человека .....	76
<b>Глава 3. Сущность креативного педагогического процесса и средства его информационно-технологической поддержки .....</b>	<b>88</b>
3.1. Цели и задачи креативной педагогики. ....	88
3.2. Содержательный компонент педагогического процесса .....	92
3.3. Методы и средства обучения .....	96
3.4. Виды компьютерных средств обучения и их особенности .....	113
3.5. Классификация образовательных информационных ресурсов .....	142

3.6. Стандартизация технологий электронного обучения . . . .	157
3.6.1. Общие сведения . . . . .	157
3.6.2. Сопряжение компьютерных средств обучения с системами управления учебным процессом . . . . .	159
3.6.3. Разработки AICC . . . . .	165
3.6.4. Разработки IMS . . . . .	169
3.6.5. Разработки LTSC . . . . .	183
3.6.6. Разработки ADL . . . . .	187
<b>Глава 4. Предлагаемая креативная педагогическая технология и ее апробация . . . . .</b>	<b>194</b>
4.1. Критерии креативности учебных программ, учебников и учебных пособий . . . . .	194
4.2. Сущность новой креативной педагогической технологии . . . . .	197
4.3. Средства компьютерной поддержки креативной педагогики . . . . .	204
4.3.1. Система интеллектуальной информационной поддержки учебного процесса, основанного на креативной педагогике . . . . .	204
4.3.2. Виртуальный фонд естественно-научных и научно-технических эффектов «Эффективная физика» . . . . .	213
4.3.3. Межотраслевая Интернет-система поиска и синтеза физических принципов действия преобразователей энергии . . . . .	223
4.3.4. Автоматизированная система поиска и синтеза структур бизнес-процессов коммерциализации результатов научно-технической деятельности . . .	234
4.3.5. Инструментальные средства мониторинга социально-экономических характеристик на основе организации социологических опросов в Интернете . . . . .	247
4.4. Апробация креативной педагогической технологии . . . .	260
Литература . . . . .	298
Список аббревиатур . . . . .	309
Приложение . . . . .	313