


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(ТГПУ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан физико-математического факультета

 к.п.н, доцент Е.Г. Пьяных

«26» мая 2016года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Информатика в образовании

Форма обучения очная, заочная

### **1. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

Для освоения данной дисциплины необходимо изучить дисциплины: «Методика обучения информатике в высшей и средней школе», «педагогические технологии в обучении информатике».

### **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

Компетенции, формируемые учебной дисциплиной:

способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

готовность к разработке и реализации педагогического проектирования образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся (ПК-23);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные приемы обучения информационным технологиям в высшей и средней школе

уметь:

- реализовывать программы обучения информационным технологиям в средней и высшей школе.

владеть навыками:

- обучения основам информационных технологий.

### **3. Содержание учебной дисциплины (модуля)**

#### **1. Технологии обучения. Информационные технологии**

Понятие педагогической технологии. Основные качества современных педагогических технологий. Научные основы педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Описание и анализ педагогической технологии. Информационные технологии. Основные понятия и классификация.

#### **2. Технологии обучения технологии обработки текстовой информации.**

Обучение принципам и технологии автоматизированной обработки текстовой информации. Обучения издательскому делу. Обучение гипертекстовому представлению информации. Использование технологий обработки текстовой информации для подготовки дидактических материалов.

#### **3. Технологии обучения принципам и технологии обработки числовой информации.**

Принципы и технологии обработки числовой информации. Обработка и представление данных с помощью электронных таблиц (на примере задач из различных предметных областей). Численное моделирование. Системы аналитических вычислений.

#### **4. Технологии обучения технологии обработки графической**

Представление графической информации в памяти компьютера. Растровая и векторная графика. Обучение принципам и технологии обработки графической информации. Создание и редактирование графических объектов средствами графических редакторов.

#### **5. Технологии обучения технологии хранения и поиска данных**

Информационные системы. Основные принципы и классификация. Базы данных как основной элемент информационной системы. Представление данных в форме связанных таблиц. Ключи. Поиск запросы, создание отчетов. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

#### **6. Технологии обучения мультимедиа технологии**

Представление звуковой информации в памяти компьютера. Обучение принципам и технологии обработки изображений (видео и мультипликация) информации. Мультимедийные презентационные технологии, их использование в учебной деятельности. Обучение технологии работы с аудио- и видео-информацией.

#### **7. Технологии обучения телекоммуникационным технологиям**

Структура и функционирование локальных и глобальных сетей. Технологии обучения основным сервисам Интернет. Технологии Web 2.0 в деятельности педагога и администратора образовательного учреждения.

#### **8. Технологии обучения технологиям управления**

Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Примеры применения ИКТ в управлении. Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии автоматического тестирования и контроля знаний. Технологии мониторинга образовательного процесса.



**4. Трудоемкость дисциплины (модуля) по видам учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и формам контроля**

**4.1. Очная форма обучения**

Объем в зачетных единицах: 4.

**4.1.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		4	
Аудиторные занятия	54	54	
Лекции			
Лабораторные работы			
Практические занятия (семинары)	54	54	
Самостоятельная работа	63	63	
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		эссе	
Формы промежуточной аттестации	27	27 (экзамен)	
Итого часов	144	144	

**4.1.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	Технологии обучения. Информационные технологии.	12		5		7
2	Технологии обучения технологии обработки текстовой информации	15		7		8
3	Технологии обучения технологии обработки числовой	15		7		8
4	Технологии обучения технологии обработки графической информации	15		7		8
5	Технологии обучения технологии хранения и поиска данных	15		7		8
6	Технологии обучения мультимедиа технологии	15		7		8
7	Технологии обучения телекоммуникационным технологиям	15		7		8
8	Технологии обучение технологиям управления	15		7		8
	<b>Итого:</b>	117		54		63

**4.2. Заочная форма обучения**  
**Объем в зачетных единицах: 4.**

**4.2.1. Виды учебных занятий, самостоятельная работа обучающихся, формы контроля (в академических часах)**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам (в академических часах)	
		4	
Аудиторные занятия	18	18	
Лекции			
Лабораторные работы			
Практические занятия (семинары)	18	18	
Самостоятельная работа	117	117	
Курсовая работа			
Другие виды занятий			
Формы текущего контроля		эссе	
Формы промежуточной аттестации	9	9 (экзамен)	
Итого часов	144	144	

**4.2.2. Содержание учебной дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего часов	Аудиторные занятия (в часах)			Самостоятельная работа (в часах)
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы	
1	Технологии обучения. Информационные технологии.	18		4		14
2	Технологии обучения технологии обработки текстовой информации	16		2		14
3	Технологии обучения технологии обработки числовой	16		2		14
4	Технологии обучения технологии обработки графической	17		2		15
5	Технологии обучения технологии хранения и поиска данных	17		2		15
6	Технологии обучения мультимедиа технологии	17		2		15
7	Технологии обучения телекоммуникационным технологиям	17		2		15
8	Технологии обучение технологиям управления	17		2		15
	<b>Итого:</b>	135		18		117

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)**

### **5.1. Основная учебная литература:**

1. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии: Учебник для ВУЗов - М.: Высшая школа, 2009. - 263 с.
2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. – М.: Академия, 2012. -192 с.

### **5.2. Дополнительная литература:**

1. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования :учебное пособие для вузов/Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина.-2-е изд., стереотип.- М.:Академия,2008.-364 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов.- 5-у издание. – М.: Академия, 2008. –187 с.
3. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: Академия, 2005. – 336 с.
4. Привалов В.С. Информационные технологии управления. – М.: Флинт, 2010. – 276 с.
5. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.
6. Чибисова М.Ю. Единый государственный экзамен: психологическая подготовка. – М., 2004.
7. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М., 1999.Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы. Понятия, инструментарий. Учебно-методическое пособие. – М.: АПК и ПРО, 2003. – 101 с.
8. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучени. – М.: МГУ, 2003. – 416 с.
9. Виленский В.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: Учебное пособие / Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 192 с.
10. Юнина Е. А. Технологии качественного обучения в школе : учеб.-метод. пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2007. – 224 с.

### **5.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

В процессе изучения дисциплины, магистрант работает с многочисленными информационными источниками.

В качестве примеров ссылок на интернет-источники можно привести:

<http://intuit.ru>

<http://lib.ru>

### **5.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Программное обеспечение: Open office.



Техническое обеспечение: компьютеры, периферийные устройства: колонки, видеопроектор, интерактивная доска, локальная сеть ТГПУ, глобальная сеть Интернет.

**6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кабинет информатики и методики обучения информатике

**7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Более половины материалов дисциплины осваивается обучающимися самостоятельно.

Перед выполнением практических работ по каждому тематическому блоку необходимо самостоятельно изучить необходимый теоретический материал. Список тем к каждому тематическому блоку и литература дается преподавателем на первом занятии. Для закрепления полученных знаний и навыков, после каждого тематического блока дается практическое задание для самостоятельного выполнения. Обучающиеся, которые выполнили все практические работы, допускаются к экзамену.

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Представлен в виде отдельного документа (приложение к рабочей программе учебной дисциплины (модуля)).

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **44.04.01 – Педагогическое образование**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена к.ф.-м.н., доцентом кафедры информатики Л.М. Артищевой

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики протокол № 10 от «26» мая 2016 г.

Зав. кафедрой информатики А к.т.н, А.Н. Стась

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией физико-математического факультета

протокол № 9 от «26» мая 2016 г.

Председатель учебно-методической комиссии З.А. Скрипко д.п.н, профессор З.А. Скрипко