

**БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ЦИФРОВОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

основная профессиональная образовательная программа –  
программа подготовки специалистов среднего звена  
специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах  
по программе углублённой подготовки

**ВОЛОГДА  
2015**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»

Разработчик: Кострова Ольга Николаевна, преподаватель

Рекомендована научно-методическим советом БОУ СПО ВО «Вологодский педагогический колледж» протокол № 6 от «11» марта 2015г.

© БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»

© Кострова О.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	17

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Цифровые образовательные ресурсы и цифровое оборудование в начальной общеобразовательной школе**

### **1.1. Область применения примерной программы**

Программа учебной дисциплины (далее программа) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Программа принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь представление:**

– о возможностях цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов для создания образовательной среды;

– о применении приобретенных знаний и умений в профессиональной деятельности, связанной с преподаванием других учебных предметов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ и цифрового оборудования в профессиональной деятельности;

– создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий и цифрового оборудования для обеспечения образовательного процесса;

– осуществлять отбор цифровых образовательных ресурсов для осуществления образовательного процесса;

– проектировать уроки разного типа в начальной школе с использованием цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ и цифрового оборудования в образовательном процессе;

– возможности использования цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе начальной школы;

– программное обеспечение цифрового оборудования;

– основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств;

– методику использования ЦОР различных видов в процессе обучения учебным предметам в начальной школе.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии, мозговой штурм.

**1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	25
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	25
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Цифровые образовательные ресурсы и цифровое оборудование в начальной школе»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b> Введение			<b>2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Техника безопасности при использовании цифрового оборудования в начальной общеобразовательной школе. Место и роль учебной дисциплины в системе профессиональной подготовки учителя начальных классов.	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Техника безопасности. Гигиенические рекомендации при использовании цифрового оборудования в начальной общеобразовательной школе. Место и роль учебной дисциплины в системе профессиональной подготовки учителя начальных классов.	2	1
<b>Раздел 2.</b> Цифровое оборудование в начальной общеобразовательной школе			<b>34</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основы работы с интерактивной доской	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Возможности работы с интерактивной доской. Основы работы с интерактивной приставкой «Mimio». Работа с программным обеспечением интерактивной доски.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Использование интерактивной доски в профессиональной деятельности.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание заданий по одному из учебных предметов начальной школы с		2	

		использованием программного обеспечения для интерактивной доски.		
<b>Тема 2.2.</b> Основы работы с цифровым микроскопом	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Работа с цифровым микроскопом в операционной системе Windows.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Создание и редактирование снимка (видеоклипа). Работа над демонстрацией снимков и видеофильмов.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проектирование фрагмента урока с использованием цифрового микроскопа в урочной и внеурочной деятельности младших школьников.		2	
<b>Тема 2.3.</b> Основы работы с графическим планшетом	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Возможности использования графического планшета.	1	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Использование графического планшета в приложениях.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание заданий по работе с графическим планшетом на уроках технологии, изобразительного искусства или во внеклассной деятельности в начальной школе.		2	
<b>Тема 2.4.</b> Цифровая лаборатория «Архимед»	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Датчики цифровой лаборатории: их основные технические характеристики, принцип действия, область применения. Программное обеспечение лаборатории «Архимед».	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Использование цифровой лаборатории «Архимед» в профессиональной деятельности.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проектирование фрагмента урока с использованием цифровой лаборатории «Архимед».		2	



<b>Тема 2.5.</b> Основы работы с конструктором по началам прикладной робототехники Lego	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Lego Education. Работа с программным обеспечением Lego Education.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Конструирование моделей с помощью конструктора Lego Education.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение заданий из программы Lego Education.		2	
<b>Тема 2.6.</b> Работа с видео, фото и аудиоматериалами в приложениях Mac OS	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Монтаж видеоматериалов в iMovie.	1	1
	2	Программа Photo Booth. Создание пакета из нескольких снимков. Запись клипа фильма. Программа iPhoto. Редактирование снимков и изображений. Создание книг и альбомов. Создание слайд-шоу.	1	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Монтаж видеоматериалов в iMovie.	1	2
	2	Программа Photo Booth. Создание пакета из нескольких снимков. Запись клипа фильма. Программа iPhoto. Редактирование снимков и изображений. Создание книг и альбомов. Создание слайд-шоу.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание видеоматериалов, слайд-шоу к урокам или внеклассным занятиям в начальной школе.		2	
<b>Раздел 3.</b> Цифровые образовательные ресурсы в начальной общеобразовательной школе			<b>35</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Использование Веб-сервисов в образовательном процессе	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	ЦОР как средство обучения. Особенности и возможности их использования в образовательном процессе начальной общеобразовательной школы.	2	1

начальной школы		Образовательные Веб-сервисы.		
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Использование Веб-сервисов в образовательном процессе начальной общеобразовательной школы.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание заданий для начальной школы с использованием Веб-сервисов.		2	
<b>Тема 3.2.</b> Использование ЦОР в организации процесса обучения математике в начальной общеобразовательной школе	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Методика использования ЦОР при организации изучения числовой и алгебраической линий в начальном курсе математики. Методика использования ЦОР в процессе обучения младших школьников решению задач.	1	1
	2	Методика использования ЦОР в процессе изучения геометрического материала и величин.	1	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Методика использования ЦОР при организации изучения числовой и алгебраической линий в начальном курсе математики. Методика использования ЦОР в процессе обучения младших школьников решению задач.	1	2
	2	Методика использования ЦОР в процессе изучения геометрического материала и величин.	1	2
	3	Конструирование уроков математики в начальной школе с использованием ИУМК и ЦОР.	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ознакомление с коллекцией ЦОР по математике для начальной школы, анализ их дидактических возможностей. Проектирование фрагмента урока с использованием ЦОР для решения одной из методических задач по математике (закрепление устных приемов сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания, закрепление правила порядка выполнения арифметических действий и др.).		3	
	<b>Тема 3.3.</b> Использование ЦОР в период обучения грамоте, на уроках		<b>Содержание учебного материала:</b>	
1	Методика использования ЦОР в период обучения грамоте и на уроках русского	1	1	

русского языка и литературного чтения в начальной общеобразовательной школе		языка.		
	2	Методика использования ЦОР при проведении уроков литературного чтения.	1	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Методика использования ЦОР период обучения грамоте и на уроках русского языка.	1	2
	2	Методика использования ЦОР при проведении уроков литературного чтения.	1	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ознакомление с коллекцией ЦОР по обучению грамоте, русскому языку и литературному чтению для начальной школы, анализ их дидактических возможностей. Проектирование фрагмента урока с использованием ЦОР при обучении грамоте, русскому языку, литературному чтению.		3		
<b>Тема 3.4.</b> Использование ЦОР на уроках окружающего мира в начальной общеобразовательной школе	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Методический анализ ЦОР и ИУМК по изучению окружающего мира.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Методика подготовки урока по изучению окружающего мира с использованием ЦОР.	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ознакомление с коллекцией ЦОР по окружающему миру для начальной школы, анализ их дидактических возможностей. Проектирование фрагмента урока с использованием ЦОР для решения одной из методических задач по окружающему миру.		3		
<b>Тема 3.5.</b> Компьютерная среда ПервоЛого	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	Компьютерная среда ПервоЛого: назначение, интерфейс. Основные объекты, редакторские и программные возможности среды.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			

	1	Создание мультимедийных проектов в компьютерной среде ПервоЛого.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание мультимедийного проекта с использованием возможностей среды ПервоЛого		2	
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>	
			<b>Всего: 73</b>	

Максимальная учебная нагрузка -73 часа, из них аудиторной нагрузке отводится 48 часов  
(в т.ч. теория - 24 часа, практические занятия – 24 часа), на самостоятельную работу обучающихся – 25 часов.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется на базе лаборатории информатики, информационно-коммуникационных технологий (каб. 25).

Оборудование кабинета: 41 посадочное место.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, цифровое оборудование, компьютерные и телекоммуникационные средства обучения.

#### Технические средства

№	Наименование	Марка	Год приобретения	Количество
1.	Сетевое оборудование	Complex	2007	1
2.	Компьютер	Celeron 2800	2006	13
3.	Мультимедийный короткофокусный проектор	BenQ MX613ST	2012	1
4.	Конструктор по началам робототехники модели	ПервоРобот WeDo (9580)	2012	1
5.	Графический планшет	Bamboo Pen	2012	1
6.	Конструктор для изучения научных принципов конструирования современных механизмов с электродвигателем	Education 9686	2012	1
7.	Набор дополнительных пневматических элементов к конструктору LEGO с комплектом заданий	Education 9641	2012	1
8.	Документ-камера	AverVision 300AF	2012	1
9.	Комплект цифрового оборудования, позволяющий осуществлять простейшие физические и физиологические наблюдения, а также наблюдения за природными явлениями: датчик частоты сокращения сердца; датчик температуры; датчик дыхания; регистратор данных	DT155A DT029 DT037 USBLink	2012	8
10.	Цифровое устройство для просмотра микропрепаратов	QX7	2012	1

11.	Интерактивная приставка	Mimio XI	2012	1
12.	Доска маркерная	Photo Technik Exclusive	2012	1

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Основные источники:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 261 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4> (ЭБС «Юрайт»)

### Дополнительные источники:

1. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 5-е изд., стер. — Москва: Академия, 2013. — 352 с.
2. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей ест.-науч. и гуманитар. профилей: учеб. пособие для нач. и сред проф. образования / М.С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — Москва: Академия, 2013. — 240 с.
3. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева. – 12-е изд., стер. – Москва: Академия, 2013. – 384 с.
4. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева. – 13-е изд., испр. – Москва: Академия, 2013. – 256 с.
5. Угринович, Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 кл. / Н. Д. Угринович. – 10-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 213 с.
6. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 383 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9> (ЭБС «Юрайт»)

### Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
3. Открытый класс [Электронный ресурс]: сетевые образовательные сообщества. – Режим доступа: <http://www.openclass.ru/node/258956>

4. Учебно-методический комплект по информатике и ИКТ Натальи Владимировны Макаровой [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://makarova.piter.com/>
5. Макарова Н.В. Защита информации: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6023](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6023)
6. Макарова Н.В. Поиск в Интернете: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6020](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6020)
7. Макарова Н.В. Работа с изображениями: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6144](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6144)
8. Макарова Н.В. Создание собственного веб-сайта: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6018](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6018)
9. Макарова Н.В. Электронная почта: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6013](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6013)
10. Макарова Н.В. GIMP: редактор растровой графики: лекция для школьников [Электронный ресурс] / Н.В. Макарова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: портал. – Режим доступа:  
[http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=6142](http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=6142)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, творческих работ, дифференцированного зачёта, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Уметь</b> соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ и цифрового оборудования в профессиональной деятельности; создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий и цифрового оборудования для обеспечения образовательного процесса; осуществлять отбор цифровых образовательных ресурсов для осуществления образовательного процесса; проектировать уроки разного типа в начальной школе с использованием цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов.</p> <p><b>Знать</b> правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ и цифрового оборудования в образовательном процессе; возможности использования цифрового оборудования и цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе начальной школы; программное обеспечение цифрового оборудования; основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; методику использования ЦОР различных видов в процессе обучения учебным предметам в начальной школе.</p>	Практические работы, тестирование, творческие работы, дифференцированный зачёт

**Эксперты:**

---