



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.01.03 ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И БАЗЫ  
ДАННЫХ**

**Направление подготовки:** 44.04.04 *Профессиональное обучение (по отраслям)*

**Программа магистратуры:** *Бизнес-информатика*

**Квалификация (степень):** *Магистр*

**Форма обучения:** *очная*

**Институт:** *математики, естествознания и техники*

**Кафедра:** *математического моделирования, компьютерных технологий и  
информационной безопасности*

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1		
Семестр/триместр	2		

Лекции	-		
Лабораторные занятия	18		
Практические (семинарские) занятия	18		
в т. ч. практическая подготовка	4		
Форма(ы) промежуточной аттестации	зачет		
Контроль	-		
Иные формы работы	-		
Самостоятельная работа	72		

**Всего часов: 108**

**Трудоемкость: 3 зачетных единицы**

Разработчик(и) рабочей программы: кандидат пед.наук, доцент Тарова И.Н.

## **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

**Цель изучения дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области методики использования и создания электронных образовательных ресурсов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся учреждений среднего профессионального образования и использование на основе полученных результатов электронных образовательных ресурсов в учебном процессе;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием электронных образовательных ресурсов, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках базовой (обязательной) части блока Б1. Дисциплины (модули).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

<b>Код компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКС-2</b>	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- методологические основы исследовательской деятельности в образовании;</li><li>- нормативные требования к ФГОС и рабочим программам;</li><li>- требования и подходы к созданию современных учебно-методических материалов;</li></ul>	<b>Знает:</b> методику использования и создания электронных образовательных ресурсов
	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- проектировать и осуществлять педагогическое исследование;</li><li>- использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов;</li><li>- разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных дисциплин, курсов, модулей;</li></ul>	<b>Умеет:</b> использовать электронные образовательные ресурсы в образовательном процессе
	<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования;</li><li>- способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ;</li><li>- умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов.</li></ul>	<b>Владеет:</b> методикой использования и создания электронных образовательных ресурсов

## **II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

**с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу**

## Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
Раздел 1. Электронные средства обучения		36	-	6	6	24
1.	Тема 1. Понятие электронного ресурса. ЭОР, ЦОР - основные понятия. Классификация электронных образовательных ресурсов. Виды ЦОР, их характеристики, функции. Критерии оценки ЦОР. Авторское право на электронные ресурсы. Дидактический потенциал ЭОР. Функциональные особенности ЭОР и ЦОР различных видов	12	-	2	2	8
2.	Тема 2. Теоретические основы и принципы создания электронных учебников (ЭУ) (электронные пособия, электронные курсы, электронные лекции и т.д.). Методические аспекты использования электронных учебников в учебном процессе.	12	-	2	2	8
3	Тема 3. Электронные наглядные средства обучения. Виды наглядности и требования к визуализации учебной информации. Теоретические основы и принципы создания учебных компьютерных презентаций. Теоретические основы и принципы визуализации учебной информации средствами интерактивной доски. Методические аспекты использования электронных наглядных средств обучения в учебном процессе.	12	-	2	2	8
Раздел 2. Методика использование ЭОР в учебном процессе.		72	-	12	12	48
4	Тема 1. Виды инструментальных программ и их классификации. Виртуальные лаборатории. Методические особенности использования виртуальных лабораторий и интегральных сред в учебном процессе.	12	-	2	2	8
5	Тема 2. Виды тренажеров и их функции. Дидактические требования к тренажерам как средству обучения. Методические особенности создания и использования электронных тренажеров в учебном процессе.	12	-	2	2	8
6	Тема 3. Виды тестовых оболочек. Требования к тестовым оболочкам. Теоретические основы и принципы создания тестов. Методические особенности использования тестового контроля в учебном процессе. Системы автоматизированного оперативного контроля знаний. Их дидактический потенциал. Требования к отбору содержания при использовании автоматизированного контроля знаний в обучении	12	-	2	2	8
7	Тема 4. Справочные ЭОР. Электронные энциклопедии, электронные справочники, электронные словари, электронные библиотеки и т.д. Виртуальные библиотеки и энциклопедии. Дидактический потенциал данных ресурсов	12	-	2	2	8
8	Тема 5. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы с ЭОР учащихся на разных этапах процесса обучения и во внеучебное время в учебном процессе.	12	-	2	2	8
9	Тема 6. Итоговый обзор ЭОР и ЦОР, рекомендованных к	12	-	2	2	8

	использованию в учебном процессе.					
	<i>Форма отчетности</i>	зачет				
	в т.ч. практическая подготовка	4		2	2	
	<b>ИТОГО:</b>	108	-	18	18	72

**Очно-заочная форма обучения**

**Заочная форма обучения**

*Не реализуются*

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме реферата.

#### **Примерная тематика рефератов**

1. Методические возможности и целесообразность использования программных ресурсов.
2. Цели и направления внедрения электронных изданий и ресурсов в образование.
3. Система требований к созданию и использованию образовательных электронных изданий и ресурсов.
4. Перспективы использования образовательных электронных изданий и ресурсов, реализованных на базе мультимедийных технологий.
5. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке образовательных электронных изданий и ресурсов.
6. Обзор электронных учебников по информатике.
7. Электронный учебник - методические особенности использования.
8. История возникновения движения по использованию ЭОР и перспективы их развития.
9. Массовые открытые онлайн курсы – популярная и перспективная тенденция в мировом образовании.
10. Анализ популярных MOOK-платформ
11. Дистанционное обучение. Возможности и проблемы
12. Тестовые оболочки в образовательном процессе
13. Сервисы для создания онлайн тестов
14. Сервисы для создания онлайн опросов и анкет.
15. Видеоролик как ЦОР.
16. Образовательная информатика на Youtube.
17. Анализ ЦОР по информатике фирмы 1С:
18. Гипертекстовые и гипермедиа технологии в создании и применении образовательных электронных изданий и ресурсов.
19. Особенности апробации и экспертизы образовательных электронных изданий и ресурсов.
20. Авторское право на ЦОР, ЭОР.
21. Академия Хана (Khan Academy).

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов.

Зачет проходит в форме защиты портфолио работ, созданных за время обучения на курсе. Студент для зачета должен:

- Представить портфолио работ, разработанных за время изучения дисциплины.
- Охарактеризовать конкретный разработанный ресурс, дать представление о нем и о технологии его создания и/или использования;
- Продемонстрировать умение участвовать в дискуссии, аргументировано излагать свое мнение, задавать вопросы и отвечать на них, пользоваться средствами наглядности при выступлении.

Из выступления должно быть ясно, что студент освоил материал дисциплины (см вопросы к зачету) и применил свои знания в практической деятельности.

При ответе на вопросы преподаватель задает дополнительные вопросы или дает практические задания по теме вопросов, рассказанных студентом. На основании ответов на поставленные вопросы и выполнения заданий определяется уровень овладения той или иной компетенцией.

### **Вопросы к зачету**

1. Понятие электронного ресурса. ЦОР, ЭОР.
2. Классификация ЦОР, ЭОР.
3. Виды ЦОР, их характеристики, функции.
4. Критерии оценки ЦОР.
5. Авторское право на электронные ресурсы.
6. Значение, место и основные направления электронных учебников и учебных пособий по информатике в ОУ на современном этапе.
7. Теоретические основы и принципы создания электронных учебников
8. Методические аспекты использования электронных учебников в учебном процессе.
9. Электронные наглядные средства обучения. Виды наглядности и требования к визуализации учебной информации.
10. Программного обеспечения школьного курса информатики.
11. Виртуальные лаборатории. Методические особенности использования виртуальных лабораторий и интегральных сред в учебном процессе.
12. Электронный банк учебно-методических ресурсов образовательного учреждения.
13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
14. Виды тренажеров и их функции. Дидактические требования к тренажерам как средству обучения.
15. Методические особенности создания и использования электронных тренажеров в учебном процессе.
16. Виды тестовых оболочек. Требования к тестовым оболочкам. Методические особенности использования тестового контроля в учебном процессе.
17. Системы автоматизированного оперативного контроля знаний. Требования к отбору содержания при использовании автоматизированного контроля знаний в учебном процессе.
18. Справочные ЦОР. Электронные энциклопедии, электронные справочники, электронные словари, электронные библиотеки и т.д.

19. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы с ЦОР учащихся на разных этапах процесса обучения и во внеучебное время в учебном процессе.

20. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/>.

21. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

22. Применение ЦОР в качестве источника информации.

23. Специфика использования ЦОР на уроках закрепления знаний и формирования умений.

24. Специфика использования ЦОР на уроках обобщающего повторения и контроля.

25. Организация самостоятельной деятельности обучающихся в учебном процессе на основе ЦОР и ЭОР.

26. Подготовка текстовых материалов и презентации к занятиям.

27. Применения ЦОР и ЭОР в проектной деятельности.

28. Электронные ресурсы по обучению азам программирования.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Основная литература**

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 3-е изд., стер. – Москва: Дашков и К, 2020. – 304 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573270> (дата обращения: 01.12.2021). – Библиогр.: с. 297 - 299. – ISBN 978-5-394-03468-8. – Текст: электронный.

##### **4.2. Дополнительная литература**

2. Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебный курс: учебное пособие / С. Лобачев. – 2-е изд., исправ. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 189 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160> (дата обращения: 01.12.2021). – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.
3. Белоконова, С.С. Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие : [12+] / С.С. Белоконова, В.В. Назарова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 179 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572465> (дата обращения: 01.12.2021). – Библиогр.: с. 158-167. – ISBN 978-5-4499-0812-4. – Текст : электронный.

#### **V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	<b>Инфоурок:</b> образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	<b>Российское образование: Федеральный портал.</b> Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

## VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

## VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение: Microsoft Windows; Microsoft Office; LibreOffice и др.

## VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия проводятся в специализированных лабораториях, оснащенных компьютерными рабочими местами обучающихся и преподавателя, выходом в сеть Интернет.

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.