

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И ДИЗАЙНА



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.03. Модуль «Цифровых технологий»**  
**Б1.О.03.02 Цифровизация образования**

**Направление подготовки** 44.03.04 *Профессиональное обучение (по отраслям)*

**Профиль подготовки** *Информационные технологии*

**Квалификация** *Бакалавр*

**Формы обучения:** *очная; заочная*

**Сроки обучения:** *очно – 4 года; заочно- 4,5 года*

Форма обучения	Курс	Семестр	Количество часов					Форма итоговой аттестации (экз./зачет)
			Трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Пром. контроль	СРС	
Очная	1	1	72	12	20		40	Зачет
Заочная	1	1	72	2	4	3	63	Зачет

**Махачкала, 2021**

**Исаева Г.Г.** Рабочая программа дисциплины «Цифровизация образования». Махачкала: ДГПУ, 2021. – 23 с.

Рецензенты:

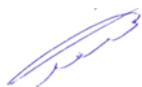
Эсетов Ф.А. к. п.н., доцент, зав каф. ИиВТ ДГПУ

Абдусаламов Р.А. к. пед.н, доцент кафедры информационного права и информатики ФГБОУ ВО «ДГУ»

**Программа утверждена на заседаниях:**

*кафедры информационных технологий, экономики и дизайна*  
протокол № 9 от 22.04.2021 г.

Зав. кафедрой



Г.П. Раджабалиев;

*ученого совета факультета Т и ППО*  
протокол № 9 от 28.04.2021 2021 г.

Председатель совета



Ф.Н. Алипханова;

*учебно-методического совета ДГПУ*  
протокол № 3 от 31.05. 2021 г.

Председатель



УМС

И.А. Дибиров

© Даггоспедуниверситет, 2021 г.

© Исаева Г.Г., 2021 г.

## Цели и задачи дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Цифровизация образования» является: формирование цифровых компетенций.

**Задачи** дисциплины:

1. освоение студентами практических умений по использованию цифровых методов в профессиональной деятельности;

формулирование потребности в поиске информации в цифровой среде с целью обеспечения эффективной организации образовательного процесса;

формирование умений анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента;

освоение методов анализа и самоанализа результатов профессиональной деятельности с использованием цифровых инструментов и технологий;

овладение навыками использования цифровых инструментов и технологий для создания знаний и инноваций.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровизация образования» реализуется в блоке Б1, входит в базовую часть учебного плана по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), обязательная для изучения.

Дисциплина Б1.В.01.04 «Цифровизация образования» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Математика», «Информатика», «Общая психология».

Знания и умения приобретенные при изучении дисциплины «Цифровизация образования» необходимы для освоения содержания дисциплин:

- Архитектура вычислительных систем
- Электронное образование
- Базы данных и управление ими
- Мультимедиа технологии
- Языки и системы программирования

Знание материалов дисциплины необходимо при выполнении заданий научно-исследовательской, курсовой и выпускной квалификационной учебной и производственной практике.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина «Цифровизация образования» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению 44.03.44 «Профессиональное обучение»:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>Код и наименование</b>	<i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
<b>Профессиональные компетенции отраслевые</b>	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знает:</b> З-УК-1.1. Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач. З-УК-1.2. Роль, место информации в современном мире. <b>Умеет:</b>

	<p>У-УК-1.1. Выбирать и использовать методы системного анализа, ИКТ для решения поставленных задач.</p> <p><b>Владеет:</b> В-УК-1.1. Навыками поиска, критического анализа информации при решении поставленной задачи.</p>
<p>ПК-9 Готов оказать компьютерно-техническую и информационно-технологическую поддержку образовательной деятельности обучающихся</p>	<p><b>Знает:</b> З-ПК-9.1. Основы и методы использования аппаратного и программного обеспечения ПК для обеспечения компьютерно-технической и информационно-технологической поддержки в образовательной деятельности обучающихся.</p> <p><b>Умеет:</b> У-ПК-9.1. Использовать знания основ соответствующих дисциплин для обеспечения для обеспечения компьютерно-технической и информационно-технологической поддержки образовательной деятельности обучающихся.</p> <p><b>Владеет:</b> В-ПК-9.1. Основами и навыками обеспечения компьютерно-технической и информационно-технологической поддержки образовательной деятельности обучающихся.</p>
<p>ПК-11 Готов проводить экспертизу электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения внедрения их в образовательный процесс</p>	<p><b>Знает:</b> З-ПК-11.1. Основы и принципы проведения экспертной оценки качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для внедрения их в образовательный процесс.</p> <p><b>Умеет:</b> У-ПК-11.1. Анализировать, <i>использовать</i> экспертные системы для оценки электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения.</p> <p>У-ПК-11.2. Проводить квалифицированную экспертизу по <i>использованию</i> электронно-образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для внедрения их в учебно-образовательный процесс.</p> <p><b>Владеет:</b> В-ПК-11.1. Принципами проведения экспертной оценки качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения.</p> <p>В-ПК-11.2. Технологиями квалифицированной экспертной оценки качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения учебного процесса.</p>

Таблица 1

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	
	Очно	Заочно
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	6
лекции	12	2
лабораторные занятия (ЛЗ)	20	4
промежуточный контроль		3
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40	63
Трудоемкость в зачетных единицах	2	2
Итоговая аттестация	Зачет	Зачет

## 5. Содержание дисциплины

Таблица 2

## 5.1.Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов
<b>Модуль 1 Цифровизация образования как фактор развития общества</b>		
1.1	Цифровизация в образовании в РФ	Цифровые технологии: понятие, плюсы и минусы. Информационная культура, из чего она складывается. Направления применения ИТ в образовании. Информационные ресурсы: понятие и примеры. Признаки информационного общества. Информатизация общества. Влияние процесса информатизации общества на информатизацию образования.
1.2	Специфика и содержание цифровизации в образовании	Подходы к пониманию «Цифровизации». Задачи цифровизации. Мероприятия по внедрению цифровизации. Риски реализации цифровизации.
1.3	Особенности организации цифровизации	Понятие интерактивных методов обучения. Классификация интерактивных методов обучения. Систематизация интерактивных методов обучения.
<b>Модуль 2.Методология использования цифровых ресурсов в учебном процессе</b>		
2.1	Использование интерактивных технологий в учебном процессе	Виды интерактивных форм обучения. Разработка деловой и ролевой игры. Подготовка дискуссии. Разработка Кейс-метода. Разбор метода работы в малых группах. Создание презентации на основе современных мультимедийных средств. Рассмотрение сетевого информационного образовательного ресурса. Рассмотрение компьютерных симуляций.
2.2	Классификация интерактивных методов обучения	Классификация интерактивных методов обучения(Ю.С. Арутюнов, О.С. Анисимов, С.С. Кашлев, Г.С. Харханова, О.А. Голубкова, Т.С. Панина, И.В. Курышева). Систематизация интерактивных методов обучения.
2.3	Организация обучения с использованием цифровых интерактивных технологий	Интерактивные методы обучения и технологии реального времени. мультимедийные курсы, виртуальные лаборатории и музеи, анимационные модели, тренажерные и тестирующие системы. Массовые открытые онлайн-курсы. Социал-конструктивист педагогика. Разговорная модель Laurillard, модель пяти этапов Gilly Salmon - педагогический подход к использованию дискуссионных групп. Интеграция СДО с социальными сетями. Электронные

		курсы, созданные специально для мобильных устройств (поддержка жестов, специальная верстка и т.п.). Электронные курсы, автоматически адаптирующиеся под платформу (работающие по-разному для мобильных устройств и обычных компьютеров). 3-D технологии при создании учебного контента. Симуляторы оборудования и реальных физических процессов. Виртуальные учебные миры.
--	--	--

Таблица 3

### 5.2. Тематический план изучения дисциплины

№ п\п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы их трудоемкость (час)								Формируемые компетенции				
		Лекции из них		Практическая подготовка		Лабораторные занятия из них		Практическая подготовка			Промежуточный контроль	СМС		
		Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно			Очно	Заочно	
<b>Модуль 1 Цифровизация образования как фактор развития общества</b>														
1.1	Цифровизация в образовании в РФ	2				1	1					8	10	УК-1; ПК-9; ПК-11
1.2	Специфика и содержание цифровизации в образовании	1	1			2	2					6	10	УК-1; ПК-9; ПК-11
1.3	Особенности организации цифровизации	1	1	1	1	2	2	1	1			6	11	УК-1; ПК-9; ПК-11
	промежуточный контроль										1	20		УК-1; ПК-9; ПК-11
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>2</b>			<b>10</b>	<b>6</b>				<b>1</b>		<b>33</b>	
<b>Модуль 2. Методология использования цифровых ресурсов в учебном процессе</b>														
2.1	Использование интерактивных технологий в учебном процессе	1	1			2	2					8	10	УК-1; ПК-9; ПК-11
2.2	Классификация интерактивных методов обучения	1	1			2	2					6	10	УК-1; ПК-9; ПК-11
2.3	Организация обучения с использованием интерактивных технологий	1	1			1	1	1	1			6	12	УК-1; ПК-9; ПК-11

	промежуточный контроль						2			
	ИТОГО	12	2	20	4			40	63	
	Итоговая аттестация	зачет	зачет				3			
	Итого	12	8	20	12		3	40	63	

Таблица 4

5.3. Темы лабораторных занятий

№ п\п	Разделы дисциплины	Тема	Цель	Результат
<b>Модуль 1 Цифровизация образования как фактор развития общества</b>				
1.1	Цифровизация в образовании в РФ	<i>Лабораторная работа №1.</i> Особенности организации цифровизации	Данная работа имеет целью дать необходимые понятия: цифровые технологии. 2) Информационная культура. 3) Направления применения ИТ в образовании. 4) Информационные ресурсы. 5) Признаки информационного общества.	
1.2	Специфика и содержание цифровизации в образовании	<i>Лабораторная работа №2.</i>		
1.3	Особенности организации цифровизации	<i>Лабораторная работа №3.</i>		
<b>Модуль 2. Методология использования цифровых ресурсов в учебном процессе</b>				
2.1	Использование интерактивных технологий в учебном процессе	<i>Лабораторная работа №5.</i> Использование интерактивных технологий в учебном процессе:	Данная работа имеет целью дать разъяснения понятий 1) Подходы к пониманию «Цифровизации». 2) Задачи цифровизации. 3) Мероприятия по внедрению цифровизации. 4) Риски реализации цифровизации.	
2.2	Классификация интерактивных методов обучения	<i>Лабораторная работа №6.</i> Классификация интерактивных методов обучения	Данная работа имеет целью рассмотреть понятие интерактивных методов обучения. 2) Классификация интерактивных методов обучения (Ю.С. Арутюнов, О.С. Анисимов, С.С. Кашлев, Г.С. Харханова, О.А. Голубкова, Т.С. Панина, И.В. Курышева). 3) Систематизация интерактивных мето-	Навыки решение

			дов обучения.	
2.3	Организация обучения с использованием интерактивных технологий	<i>Лабораторная работа №7.</i> Организация обучения с использованием интерактивных технологий	Данная работа имеет целью дать необходимые навыки работы: 1) Виды интерактивных форм обучения. 2) Разработка деловой и ролевой игры. 3) Подготовка дискуссии. 4) Разработка Кейс-метода. 5) Разбор метода работы в малых группах. 6) Создание презентации на основе современных мультимедийных средств. 7) Рассмотрение сетевого информационного образовательного ресурса. 8) Рассмотрение компьютерных симуляций	Навыки работы с

#### 5.4. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности:

№	Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
1	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	<b>4</b>
2	Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	<b>4</b>
3	Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	<b>4</b>
4	Подготовка к текущему контролю	<b>4</b>
5	Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	<b>4</b>
6	Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	<b>6</b>
7	Проектная деятельность по темам дисциплины	<b>4</b>
8	Решение кейсов, задач, расчетных работ	<b>4</b>
9	Подготовка к промежуточной аттестации	<b>6</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>

## **Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий**

Лабораторные (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначально пассивность субъекта и объекта обучения.

Лабораторные занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### ***1. Обсуждение в группах***

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5...10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и др.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

### ***2. Публичная презентация проекта***

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать содержание, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

### ***3. Дискуссия***

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций и отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

### ***Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине***

#### **6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями: кейсами (практическими заданиями).

#### ***Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине***

Кейсы (практические задания) для оценки степени сформированности компетенции

##### ***Кейс 1***

#### **Тема. Специфика и содержание цифровизации в образовании**

1. Проанализировать, как раскрыта тема "Цифровизация образования" в учебной литературе. Результаты представьте в виде презентации.
2. Разработайте презентацию "Информационное общество", отразив в ней понятие информационного общества, его основные черты и связь с информационными технологиями.
3. Создайте портфолио самых популярных (в списке рейтингов) сайтов:
  - а) посвященных компьютерам (описание, советы, статьи);
  - б) предоставляющих помощь в поиске файлов в сети;
  - в) предоставляющих услуги по копированию программного обеспечения.

## Кейс 2

### Тема. Особенности организации цифровизации

1. Проанализировать учебную литературу, выделив в тексте примеры, иллюстрирующие особенности организации цифровизации в различных сферах человеческой деятельности. Результаты обобщить в таблице.

2. Составить тезаурус по разделу "Цифровизация" и заполнить таблицу.

3. Раскрыть проблемы цифровизации.

4. Построить схемы, демонстрирующие: плюсы и минусы цифровизации. Схемы оформить в виде мультимедийных презентаций.

### 6.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются задания, выполняемые обучающимися в семестре, а также материалы для текущего контроля.

### 6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

#### 6.3.1. Текущая аттестация

Шкала оценки кейсов на примере освоения компетенций

УК-1 - У-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ПК-9 Готов оказать компьютерно-техническую и информационно-технологическую поддержку образовательной деятельности обучающихся

ПК-11 Готов проводить экспертизу электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения внедрения их в образовательный процесс

#### Промежуточная аттестация (зачет)

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
«зачтено»	<p><b>Знает:</b> систему информационных и цифровых технологий, обеспечивающих обучение в современной образовательной среде; требования ФГОС к информационной образовательной среде и материально-техническому обеспечению образовательного процесса; методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса, разрабатываемые на основе цифровой образовательной среды.</p> <p><b>Умеет:</b> находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для информатизации и цифровизации образовательной среды, рассматривать различные варианты информатизации и цифровизации образовательной среды на основе системного подхода, оценивает их пре-</p>

	<p>имущества и риски; применять информационные и цифровые технологии для организации профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; проектировать и организовывать цифровую образовательную среду в образовательной организации.</p> <p><b>Владеет:</b> средствами анализа и оценки информационной образовательной среды; информационными и цифровыми образовательными технологиями для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования; навыками анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при проектировании и реализации цифровой образовательной среды</p>
«незачтено»	<p><b>Не знает:</b> систему информационных и цифровых технологий, обеспечивающих обучение в современной образовательной среде; требования ФГОС к информационной образовательной среде и материально-техническому обеспечению образовательного процесса; методики, технологии, приёмы и средства обучения, диагностики результатов образовательного процесса, разрабатываемые на основе цифровой образовательной среды</p> <p><b>Не умеет:</b> находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для информатизации и цифровизации образовательной среды, рассматривать различные варианты информатизации и цифровизации образовательной среды на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски; применять информационные и цифровые технологии для организации профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики; проектировать и организовывать цифровую образовательную среду в образовательной организации.</p> <p><b>Не владеет:</b> средствами анализа и оценки информационной образовательной среды; информационными и цифровыми образовательными технологиями для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования; навыками анализа эффективности методик, технологий и приёмов обучения в достижении поставленных задач при проектировании и реализации цифровой образовательной среды</p>

### Тематика рефератов

1. Цифровизация образования: направления, возможности, риски.
2. «Цифровое» поколение в образовательной системе российского региона
3. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения
4. Федерального проекта «Цифровая образовательная среда»
5. Цифровые технологии в дистанционном обучении.
6. Преимущества использования цифровых информационных технологий в профессиональном образовании
7. Использование цифровой обучающей платформы moodle в процессе дистанционного обучения
8. Электронное учебное пособие как один из элементов цифрового обучения.
9. Адаптивные технологии обучения как часть индивидуализированного
10. обучения;
11. Искусственный интеллект / Машинное обучение;
12. Открытые образовательные ресурсы;
13. XR (AR / VR / MR / Тактильные) технологии.
14. Цифровое учреждение: цифровые технологии - основа современного университета.
15. Будущее дистанционного образования

### 6. Образовательные технологии

Учебная работа подразделяется на следующие виды: занятия в аудитории и самостоятельную работу студентов.

В аудитории проводятся лекции и лабораторные занятия. Лекционные занятия освещают концептуальные и теоретические вопросы. На них обучаемым предлагается базовый материал курса. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных средств. Лабораторные занятия проводятся с целью закрепления лекционного материала с помощью показа и разбора конкретных примеров, обсуждения проблемных вопросов, а также освоения конкретных языков и систем, а также получения навыков решения задач с использованием изученных систем.

Самостоятельная работа выполняется студентами по предлагаемым темам, в том числе выбранным для самостоятельного изучения. Некоторые из них докладываются на семинарах с последующим обсуждением студентами, проводятся с целью закрепления лекционного материала и контроля знаний обучающихся. Консультации по курсу учебным планом не регламентируются. Они проводятся в форме ответов на вопросы студентов и обсуждений.

7. Оценочные средства контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов

### 7.1. Модуль I

Тест .

**1. Если бы у вас был шанс бесплатно опробовать одно из представленных устройств, что бы вы выбрали?**

- а) Oculus Rift б) Segway
- в) Apple Watch г) Google

**2. Вы не можете подключиться к Интернету. Как вы поступите?**

- а) опубликую яростный твит, как только появится связь
- б) поищу решение в панели диагностики интернет-соединения и перезагружу модем
- в) обращусь за помощью к тому, кто рубит фишку
- г) да кто его знает, я редко пользуюсь интернетом

**3. Вы решились на покупку нового компьютера. Что для вас превыше всего?**

- а) Возможность настройки и апгрейда
- б) надежность бренда как Dell, Apple или Asus
- в) сочетание цены и качества
- г) спасибо, но у меня есть крутая печатная машинка

**4. Что вы используете для защиты ваших данных в Сети?**

- а) ничего. Разве кто-то захочет украсть мои списки покупок?
  - б) пароль, который легко запомнить, как имя моего кота или 1234
  - в) пароль из цифр, букв и символов
  - г) AES 256-битное шифрование
- С помощью какой программы вы обрабатываете фотографии?**

- а) Photoshop, Lightroom, GIMP или что-то подобное
- б) фильтры в Instagram — это тема!
- в) Microsoft paint
- г) Acrylic paint

**5. Когда дело доходит до обслуживания ...**

- а) все мои системы проверяются автоматически
- б) я создаю резервные копии моих файлов
- в) я вспоминаю об обслуживании, только когда возникают проблемы
- г) вы о чем? Я думаю, технологии - это магия в чистом виде!

**7. Как вы общаетесь с друзьями и близкими, которые живут далеко от вас?**

- а) в Skype, FaceTime и т.д.
- б) в социальных сетях (Facebook, Вконтакте и т.д.)
- в) можно позвонить по телефону

г) по старинке: письма, конверты, марки...

**8. Составная часть презентации в power point, содержащая различные объекты, называется:**

- а) кадр
- б) рисунок
- в) слайд
- г) лист

**9. Какая комбинация горячих клавиш клавиатуры, позволяет войти в свойства компьютера?**

- а) клавиши Windows + Pause Break
- б) клавиши Windows + R
- в) клавиши Windows + E
- г) клавиши Home + E

**10. Компьютерный вирус - это**

- а) программы, созданные с ошибками в процессе программирования
- б) специальные программы, которые скрыто выполняют заложенные в них функции
- в) результат сбоя в программах
- г) биологическая болезнь организма человека

**11. Что такое драйвер устройства?**

- а) системная программа которая обеспечивает связь ввода, вывода данных между программами и устройством
- б) программа, которая удаляет вирусы
- в) прикладная программа контроля сетевого трафика
- г) программа проверки сертификата устройств

**12. Какая клавиша используется для выделения группы объектов (файлов, папок), расположенных не подряд?**

- а) ENTER
- б) CTRL
- в) SHIFT
- г) ALT

**13. Папка - это ...**

- а) диспетчер файлов
- б) дерево каталогов
- в) контейнер для размещения удалённых файлов или папок
- г) контейнер для программ и файлов в графических интерфейсах пользователя

**14. В электронном почтовом адресе после знака @ указывается ...**

- а) название домена
- б) адрес почтового сервера
- в) имя провайдера
- г) любое слово

**15. Операционная система — это:**

- а) программа для управления компьютером
- б) устройство для управления компьютером
- в) название компьютера
- г) микросхема

**16. Куда будет помещён восстановленный файл из корзины?**

- а) в папку Мои документы
- б) на Рабочий стол
- в) в корневой каталог
- г) в исходное местоположение

**17. Домен- это ...**

- а) единица измерения информации
- б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
- в) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
- г) название программы для осуществления связи между компьютерами

**18. В одном гигабайте:**

- а) 1 000 000 мегабайт
- б) 1024 мегабайт
- в) 1024 байт
- г) 1024 килобайт

**19. Какой файл называется исполняемым?**

- а) готовая к работе программа с расширением .com, .exe
- б) любой
- в) с расширением .bat
- г) содержащий текст программы

**20. Какой программой из этого списка можно скачивать файлы из интернета без фактического ограничения по скорости?**

- а) Picasa
- б) Torrent
- в) Icq
- г) Windows media player

**Вопросы итогового тестирования**

**1. В каком году впервые была принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации»?**

- а) 2001
- б) 2011
- в) 2017
- г) 2018

**2. Кто в Правительстве России по состоянию на май 2019 года является куратором программы "«Цифровая экономика»?**

- а) Владимир Путин
- б) Дмитрий Медведев
- в) Максим Акимов
- г) Константин Носков

**3. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу «Цифровая экономика»?**

- а) Правительственная комиссия по цифровой экономике
- б) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
- в) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
- г) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям

- 4. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы «Цифровая экономика»?**
- а) Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам
  - б) Проектный офис Правительства Российской Федерации
  - в) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
  - г) АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации»
- 5. На какой срок рассчитана реализация программы «Цифровая экономика»?**
- а) до 2024 года
  - б) до 2035 года
  - в) до 2050 года
- 6. Какой объем бюджетных средств предусмотрен на реализацию программы «Цифровая экономика» до 2024 года?**
- а) 25,7 трлн рублей
  - б) 099,6 млрд рублей
  - в) 400 млрд рублей
- 7. Какой федеральный проект НЕ входит в состав программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?**
- а) Цифровое здравоохранение
  - б) Цифровое госуправление
  - в) Цифровые технологии
  - г) Информационная безопасность
- 8. Сколько всего федеральных проектов входит в состав программы «Цифровая экономика»?**
- а) 6
  - б) 8
  - в) 10
- 9. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы «Цифровая экономика» и паспортах федеральных проектов в ее составе?**
- а) цифровая платформа
  - б) центр компетенций
  - в) виртуальная реальность
  - г) блокчейн-голосование
- 10. Какое федеральное ведомство является одним из двух ключевых ответственных исполнителей национальной программы «Цифровая экономика»?**
- а) Министерство цифрового экономического развития России
  - б) Министерство цифровой экономики России
  - в) Министерство экономического развития Российской Федерации
  - г) Министерство цифрового развития, экономики и связи Российской Федерации
- 11. Какое другое федеральное ведомство является вторым ключевым ответственным исполнителем программы «Цифровая экономика»?**
- а) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
  - б) Счетная палата Российской Федерации
  - в) Генеральная прокуратура Российской Федерации
  - г) Федеральная служба безопасности России

**12. Как расшифровывается сокращение «сквот», часто встречающееся в материалах и публикациях по программе «Цифровая экономика»?**

- а) среднее квадратичное отклонение показателей цифровой экономики от показателей традиционной экономики
- б) виртуальное сообщество киберсквоттеров, регистрирующих на себя популярные интернет-домены цифровых сервисов
- в) сквозная технология
- г) анализ проблем

**13. Какой из федеральных проектов в составе программы «Цифровая экономика» является самым дорогим по общему объему предусмотренных на его реализацию средств (бюджетных и внебюджетных)?**

- а) нормативное регулирование цифровой среды
- б) информационная инфраструктура
- в) кадры для цифровой экономики
- г) информационная безопасность

**14. В каком федеральном проекте в качестве центра компетенции выступает Сбер России?**

- а) Цифровые криптовалюты
- б) Нейротехнологии и искусственный интеллект
- в) Информационная безопасность
- г) Искусственный интеллект

**15. Какая технология не входит в перечень сквозных цифровых технологий (СЦТ) в проекте «Цифровые технологии»?**

- а) технологии виртуальной и дополненной реальности
- б) технологии квантовой телепортации
- в) блокчейн-технологии
- г) компоненты робототехники и сенсорики

**16. Сколько денег получит суммарно Национальный центр информатизации, выигравший 3 конкурса на разработку «дорожных карт» по сквозным технологиям - Большие данные, Технологии беспроводной связи и Промышленный интернет?**

- а) 30 млн
- б) 3 копейки
- в) 1,5 млрд рублей
- г) 2 млн

**17. Одной из инноваций в последнее время стала следующая форма подготовки кадров сферы образования:**

- а) самообразование
- б) непрофессиональное образование
- в) система повышения квалификации
- г) профессиональное обучение

**18. Сбор, анализ и систематизация информации о качествах (способностях) человека, результатах его работы за определенный период времени:**

- а) кадровая ротация
- б) оценка

кадров в)  
стажиров-  
ка кадров  
г) аттеста-  
ция кадров

**19. Цифровая образовательная среда (ЦОС) образовательной организации включает:**

а) комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы б) совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий:

компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы

в) систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ЦОС

г) все перечисленное верно

**20. Профессионализм включает как самоопределение личности, так и:**

а) привыкание

б) «вливание»

в) адаптацию

г) выгорание

**21. Деформация личности включает понятия психической усталости и такой напряженности:**

а) эмо-

цио-

нальной

б) физи-

ческой в)

духов-

ной г)

эконо-

миче-

ской

**22. Определение перспективных и текущих целей при работе с кадрами, разработка необходимых мероприятий и их практическая реализация:**

а) кадровая ротация

б) кадровая пе-

рестановка в)

кадровая поли-

тика г) аттеста-

ция

**23. Что обеспечивают цифровые образовательные технологии в современном мире?**

а) обучение в любое удобное время, непрерывное образование

б) возможность проектировать индивидуальные образовательные

маршруты в) 100% усвоение учебного материала г) раздражают пе-

дагогов

**24. Это комплекс социально-педагогических преобразований, связанных с насыщением образовательных систем информационной продукцией, средствами и технологиями...** а) информатизация образования б) цифровизация образования в) технологизация образования г) монитаризация образования

**25. Метод получения новых знаний с помощью Интернета в режиме реального времени называется...** а) дедлайн обучение

б) заочное

- обучение
- в) онлайн
- обучение г)
- офлайн
- обучение

**26. Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды по всей стране будет достигнуто к**

- а) 2020г
- б) 2035 г.
- в) 2024 г.
- г) 2050г

**27. Процесс инноваций в образовании**

- а) не нарушает установившихся балансов сил
- б) никогда не вступает в противоречие с существующим состоянием
- в) характеризуется возможным противоречие между желательностью и эффективностью нововведений по одному ряду критериев, но нежелательностью и неэффективностью по другому,
- столь же важному ряду
- г) сопровождается вероятным риском неоптимальности предлагаемой новации

**28. Цифровизация образования**

**приведет к а)** снижению нагрузки на учителя

- б) увеличению времени учителя для непосредственного общения с обучающимися
- в) адаптации обучения к образовательным запросам и потребностям конкретного обучающегося в целях более полного и гармоничного развития его личности.
- г) все перечисленное верно

**29. В процессе движения инноваций эксперимент может проводиться**

- а) перед стадией старения
- б) перед стадией распространения
- в) перед стадией возникновения
- г) после каждой стадии

**30 . Критериями успешного внедрения ЦОС**

**являются а)** сокращение бюрократического аппарата

- б) снижение интенсивности документооборота, созданного руками сотрудников образовательных организаций
- в) рост трафика добровольного использования ЦОС, прежде всего учениками
- г) все перечисленное верно

**8. Информационное обеспечение дисциплины**

**а)Основная литература**

1 Трудности и перспективы цифровой трансформации образования /А.Ю. Уваров, И.В. Дворецкая, И.М. Заславский [и др.]. Москва : Государственный университет : Высшая школа экономики, 2019 – Текст : электронный. – URL: [https://ioe.hse.ru/white\\_papers](https://ioe.hse.ru/white_papers) (дата обращения: 30.07.2021).

2 Герасимов, Б.Н. Реинжиниринг процессов организации : монография. –Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017 – 256 с. – (Научная книга). –Текст : электронный. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/558617>.

3 Романова, Ю.Д., Дьяконова, Л.П. (2018). Цифровая трансформация образования. *Ekonomika i Upravlenie: Problemy, Resheniya*, 2(2), 98–104. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=bsu&AN=130208764>.

- 4 Уваров, А.Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-tsifrovoy-shkoly-i-tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya>.
- 5.Уваров, А.Ю. Цифровая трансформация и сценарии развития общего образования. – Москва : НИУ ВШЭ, 2020 – 108 с. – Текст : электронный. –URL: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/418228715.pdf> (дата обращения:20.07.2021).
- 6 Бостром, Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. –Москва : Манн, Эванов и Фербер, 2016 – 496 с. – Текст : электронный //ЭБС ЛАНЬ. – URL: <https://e.lanbook.com/book/91752>.
- 7 Электронный ресурс международного некоммерческого движения WORLDSKILLS. – URL: <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/czel-i-missiya.html> (дата обращения: 24.05 2018).
- 8 Федоров, И.М. Переход от образовательной среды к образовательной экосистеме / И. М. Федоров. // Молодой ученый. – 2019 – № 28 (266). –С. 246–250. – Текст : электронный. – URL: <https://moluch.ru/archive/266/61494> (дата обращения: 18.07.2021).
- 9 Витковский, А. Трансформация системы образования: почему и как она происходит.– URL:<https://medium.com/direktoria-online/brovkina-9c7cf1e2f423> (дата обращения 30.07.2021).Москва : Московский педагогический государственный университет, 2019. - 60 с. ISBN 978-5-4263-0779-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRBOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94645.html>.

#### **б)Дополнительная литература**

- 1 Иноземцева, С. А. Технологии цифровой трансформации в России / С. А. Иноземцева //Актуальные проблемы экономики, социологии и права. – 2018 - № 1 – С. 44-47
- 2 Багнюк, И. В. Интерактивные методы и формы социально-педагогической работы с учащимися : методические рекомендации / И. В. Багнюк, А. П. Безрукова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 60 с. — ISBN 978-985-503-511-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67635.html>
- 3 Борисенко, В. П. Интерактивные и творческие методы в организации учебного процесса (практические рекомендации) : методическое пособие / В. П. Борисенко. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-906912-82-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74723.html>
- 4 Краснушкина, М. Цифровое образование выводят в массы. Растить новые кадры будут технологично / М. Краснушкина // Коммерсантъ. – 2018 .
- 5 Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Закон об образовании);

#### **в) Интернет-ресурсы**

- 1 <http://eor.edu.ru/>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
- 2 <http://fgosvo.ru>.Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
- 3 <http://school-collection.edu.ru>.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекцияЦОР)
- 4 <http://window.edu.ru>.Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») –
- 5 <http://www.consultant.ru/> - Консультант Плюс
- 6 <http://www.intuit.ru/department/>

- 7 <http://www.oglibrary.ru/ndex.html>
- 8 <http://www.philippovich.ru>. Научно-образовательный кластер CLAIM
- 9 <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека.
- 10 <http://znanium.com/> - Электронно-библиотечная система Znanium.com
- 11 Библиотека учебной и научной литературы - <http://sbiblio.com/>

## **9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **9.1. Учебно- методическое обеспечение дисциплины**

**компьютерные программы:** для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

- Операционная система: Windows XP,7,8,10.
- Microsoftoffice.
- Программные средства сжатия данных. .WinRAR. WinArj. WinZip.
- современный браузер (GoogleChrome, Opera, Firefox или аналоги);
- Образовательная организация обеспечивает доступ к имеющейся дистанционной образовательной среде.

### **9.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Реализация учебной дисциплины требует наличия типовой учебной аудитории с возможностью подключения технических средств. Лекционная учебная аудитория должна иметь следующее оборудование:

- Компьютер, медиа-проектор, экран.
- Программное обеспечение для демонстрации слайд-презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специально оборудованном информационном классе факультета .

К каждой лабораторной работе имеются методические указания и рекомендации. Студенту дается задание, о выполнении которого он должен отчитаться перед преподавателем в конце занятия.

Реализация дисциплины требует наличия лекционной аудитории, экран, мультимедийный проектор, ноутбук, раздаточный материал. Комплект лабораторных работ и карточек заданий из расчета два экземпляра на одного магистра.

#### **Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обуче-

ния инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется до-

полнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

## **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «Цифровизация образования» входит базовую часть образовательной программы бакалавриата по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина реализуется на факультете технологии и профессионально-педагогического образования кафедрой информационных технологий, экономики и дизайна.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; участием в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

Дисциплина нацелена на формирование следующей компетенции выпускника: УК-1, ПК-9, ПК-11.

В рабочей программе дисциплины предусмотрено проведение:

– учебных занятий в виде лекций, лабораторных работ, самостоятельной работы.

– текущий контроль успеваемости в форме устных опросов, докладов и промежуточный контроль в форме теста;

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в академических часах 72

Трудоемкость видов учебной работы приведена в таблице.

**Таблица 1**

### **Виды учебной работы и их трудоемкость**

Форма обучения	Курс	Семестр	Количество часов					Форма итоговой аттестации (экз./зачет)
			Трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Пром. контроль	СРС	
Очная	1	1	72	12	20		40	Зачет
Заочная	1	1	72	2	4	3	63	Зачет