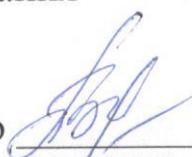


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бианкина Алена Олеговна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.04.2023 16:23:02  
Уникальный программный ключ:  
b2aeadef209e4ec32d89f812db7eed614bb00b0c

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Институт социальных наук»



Утверждаю   
Ректор АНОВО ИСН  
Бианкина А.О.  
«12» января 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)  
«Облачные технологии»

Код и направление подготовки **38.04.01. Экономика**

Направленность (профиль) программы магистратуры  
«Экономика фирмы»

Квалификация (степень) выпускника «магистр»

Форма обучения **очная**

Коломна  
2022

## **1. Сведения о дисциплине (модуле) из учебного плана**

Индекс и наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.04.02 Облачные технологии

- Дисциплина изучается в 2-ом семестре.
- Форма контроля: зачет (2 семестр).

## **2. Цель освоения дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины – совершенствование и получение профессиональных компетенций в области цифровых образовательных технологий и применение новых облачных инструментов в профессиональной деятельности, формирование навыков использования сетевых сервисов для организации удаленного взаимодействия и ведение совместных документов.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.04.01).

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующей компетенции:

*профессиональной компетенции:*

– способен составлять программу исследований, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять полученные результаты в виде научного отчета, статьи или доклада (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

*знать:*

- способы применения облачных сервисов;
- особенности организации совместной работы с облачными документами;
- способы организации сетевого профессионального педагогического взаимодействия;

*уметь:*

- использовать облачные технологии в повседневной практике;
- учитывать возможности использования сетевых сервисов в профессиональной деятельности;
- анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества облачных ресурсов;
- работать в современных информационных системах образовательного назначения;

*владеть:*

- навыками работы с современными облачными сервисами и технологиями, используемыми в профессиональной деятельности;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (мобильные приложения, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- навыками использования сетевых технологий в учебном процессе и для организации сетевого взаимодействия.

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Из 72 часов *на контактную работу* отводится 24 часа (лекции – 10 часов, лабораторные занятия – 14 часов), *на самостоятельную работу* – 48 часов (36 часов из них в форме практической подготовки).

Распределение часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся, по разделам и темам дисциплины приведено в таблице 1 и таблице 2 соответственно.

Таблица 1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в академических часах)					
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль	Контроль
1	Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни	2	4	6		20		
2	Цифровые сервисы профессиональной деятельности	2	6	8		28		
	<b>Всего за 2 семестр</b>		<b>10</b>	<b>14</b>		<b>48</b>		
	<b>Итого (включая итоговый контроль):</b>		<b>72</b>					

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды учебной работы (в академических часах)					
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контрольные	Контроль
<b>1</b>	<b>Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>20</b>		
1.1	Основы работы с облачными сервисами	2	2		8		
1.2	Базовые сервисы аккаунтов Gmail, Mail, Yandex	2	4		12		
<b>2</b>	<b>Цифровые сервисы профессиональной деятельности</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>28</b>		
2.1	Использование облачных сервисов в обучении	4	4		14		
2.2	Интерактивные документы для совместной работы	2	4		14		
	<b>Итого за 2 семестр:</b>	<b>10</b>	<b>14</b>		<b>48</b>		
	<b>Итого (включая итоговый контроль):</b>	<b>72</b>					

### Содержание дисциплины (модуля)

В таблице 3 представлено содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание темы (раздела)
1	Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни	
1.1	Основы работы с облачными сервисами	Основы облачных вычислений. Сетевой продукт как публичная услуга. Виды облачных технологий. Компоненты облачной инфраструктуры. Характеристики облачных вычислений. Модели развертывания облачных систем. Достоинства и недостатки облачных технологий.
1.2	Базовые сервисы аккаунтов Gmail, Mail, Yandex	Облачные технологии как инструмент совместной деятельности учителя и обучающихся. Цифровые образовательные возможности для вовлечения детей в учебную деятельность. Возможности гугл аккаунта. Регистрация в гугл аккаунте, воз-

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание темы (раздела)
		возможности приложений. Примеры использования в практике учителя.
2	Цифровые сервисы профессиональной деятельности	
2.1	Использование облачных сервисов в обучении	Понятия «цифровые образовательные ресурсы», «on-line-сервисы», «цифровые сервисы». Особенности ФГОС различных уровней образования, системно-деятельностный подход как основа реализации ФГОС. Универсальные учебные действия (УУД) и их развитие на учебных занятиях. Требования к современному уроку, в том числе применение мультимедийных программных средств. Материально-техническое оснащение как условие реализации требований ФГОС. Профессиональный стандарт педагога, ИКТ-компетентности учителя.
2.2	Интерактивные документы для совместной работы	LearningApps – онлайн сервис, возможности, примеры в учебной деятельности. Создание интерактивных приложений для проверки знаний в игровой форме для всех предметов. Регистрация на сервисе. Поддержка языков пользователя. Установка дополнительного ПО, флэш-плеер. Публикация заданий, использование в блоге. Публикация ссылок на задания, уровни использования с учащимися и коллегами. Онлайн доска как инструмент педагога. Система применения на этапах урока. Онлайн доски для размещения мультимедийных материалов. Совместное обсуждение различных тем и проектов с помощью онлайн доски. Ведение собственного блога, ведение конспекта занятия на онлайн доске.

## 6. Образовательные технологии

Обучение обучающихся предусматривает использование традиционных, интерактивных и информационно-коммуникационных образовательных технологий, применяемых при изучении отдельных тем и вопросов на лекционных и практических занятиях.

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- лекция-визуализация;
- решение ситуационных задач;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет.

Теоретическую часть дисциплины предлагается представлять на лекциях с активным использованием мультимедийных технологий, позволяющих наглядно продемонстрировать обучающимся возможности средств ИКТ при изложении нового материала. В связи с ограниченностью часов, отводимых на теоретический материал, предлагается часть его выносить на самостоятельное изучение с привлечением различных источников информации и средств ИКТ.

На практических занятиях обучающиеся углубленно изучают отдельные темы и вопросы программы посредством обсуждения теоретических аспектов или выполняя практические работы с выбранным средством ИКТ.

Закрепление изученного теоретического материала и овладение навыками использования этого теоретического материала при подготовке к практическим занятиям происходит в результате проработки конспектов лекций, изучения учебной литературы, изучения вопросов, выносимых на самостоятельное выполнение.

## **7. Самостоятельная работа обучающихся**

Из 48 часов самостоятельной работы 36 часов реализуется в форме практической подготовки.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (в академических часах)
1	Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни	Проработка конспектов лекций, изучение теоретического материала, выполнение самостоятельных и контрольных заданий. Решение ситуационных задач. Зачет.	20
2	Цифровые сервисы профессиональной деятельности	Проработка конспектов лекций, изучение теоретического материала, выполнение самостоятельных и контрольных заданий. Решение ситуационных задач. Зачет.	28

### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

- основная и дополнительная литература по дисциплине;
- интернет-ресурсы;
- конспекты лекций;
- описания практических работ.

## 8. Оценочные и методические материалы

В таблице 5 приведены средства оценивания *текущего контроля*.

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Средства текущего контроля
1	Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни	Вопросы для устного опроса по темам к зачету. Тесты по темам.
2	Цифровые сервисы профессиональной деятельности	Вопросы для устного опроса по темам к зачету. Тесты по темам. Темы рефератов по темам

### Формируемые компетенции

Таблица 6

Перечень формируемых компетенций	Формируемые элементы компетенций	Индикаторы достижения компетенций
Способен составлять программу исследований, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять полученные результаты в виде научного отчета, статьи или доклада (ПК-3)	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы применения облачных сервисов;</li> <li>– особенности организации совместной работы с облачными документами;</li> <li>– способы организации сетевого профессионального взаимодействия;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать облачные технологии в повседневной практике;</li> <li>– учитывать возможности использования сетевых сервисов в профессиональной деятельности;</li> <li>– анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества облачных ресурсов;</li> <li>– работать в современных информационных системах;</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с современными облачными сервисами и технологиями, используемыми в профессиональной деятельности;</li> <li>– способами ориентации в профессиональных источниках информации (мобильные приложения, сайты, порталы и т.д.);</li> <li>– навыками использования сетевых технологий для организации сетевого взаимодействия.</li> </ul>	<p>ПК 3.1. Знает этапы разработки программ исследований; принципы, методы и инструменты проектного управления</p> <p>ПК 3.2. Умеет формулировать задачи исследования в соответствии с разработанной программой; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой</p> <p>ПК 3.3. Владеет навыками представления результатов исследований в виде научного отчета, статьи, доклада или диссертации</p>

## **Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

### **Типовые ситуационные задачи**

**Задача 1.** Пройти регистрацию для получения аккаунта (учетной записи) для работы с сервисами Google. Ознакомиться с компонентами интерфейса Календаря. Ознакомиться с принципами работы со справкой Календаря. Выполнить настройку, создать календарь «Расписание занятий школьного тематического объединения». Создать календарь «Планирование мероприятий классного руководителя на март» и сделать его доступным трем пользователям. Удалить один из созданных календарей. Установить напоминание по электронной почте о предстоящем мероприятии. Создать список задач, указать сроки исполнения, отметить некоторые как выполненные.

**Задача 2.** Создать презентацию «Сервисы Google», содержащую не менее 10 слайдов, в которой дать краткую информацию, текстовую и графическую, о каждом сервисе Google. Совместно создать презентацию с другим слушателем (по выбранной теме), на слайдах которой должен содержаться текст, видеоролик, изображение, рисунок, таблица.

**Задача 3.** Разработайте дидактические материалы с помощью интернет сервиса LearningApps.org указать основные возможности их использования в урочной и внеурочной деятельности. Регистрация в сервисе LearningApps. Знакомство с видами заданий, которые можно составлять в этом сервисе. Составление трех заданий разного типа. Выбор темы, класса и типа задания на усмотрение слушателя. Создание класса учеников и публикация ссылок на задания. Проверка работоспособности всех опубликованных ссылок.

**Задача 4.** Разработайте дидактические материалы с помощью интернет сервиса Linoit указать основные возможности их использования в урочной и вне-

урочной деятельности.

Раскройте возможности совместной работы в сервисе.

Выберите урок на произвольную тему по преподаваемому предмету.

Проанализируйте материал урока, определите, как можно оформить задания для учащихся, на каждом этапе урока. Решите, каким образом Вы будете объяснять (повторять) учебную тему.

Создайте 2-3 дидактических материала разной направленности для выбранного урока.

Опишите, как Вы будете их использовать на уроке.

### **Критерии оценивания**

По завершении каждой темы предлагается решить по два ситуационных задания, всего 4 задания за курс.

Каждое верно выполненное задание оценивается в 3 балла.

Баллы начисляются следующим образом:

*3 балла* — задание выполнено полно, показано отличное владение предметной терминологией

*2 балла* — задание выполнено полно, но некоторые моменты освещены недостаточно, показано хорошее владение предметной терминологией.

*1 балл* — задание выполнено поверхностно, показано удовлетворительное владение предметной терминологией

*0 баллов* — нет ответа на вопрос задания, неудовлетворительное владение предметной терминологией

## Примерные темы для рефератов

**Цель выполнения:** проверить уровень усвоения теоретического и дополнительно изученного материала, совершенствование навыков контент-анализа учебно-методических источников информации.

1. Многообразие on-line-сервисов. Классификация по назначению и возможности для создания ЦОР
2. Организация образовательного процесса посредством сервисов сети
3. Создание интерактивных гугл документов для совместной работы
4. Гугл сайт – основа авторской методической системы
5. Использование сервиса гугл форма
6. Возможности использования гугл сервисов в педагогической практике
7. Интерактивные дидактические материалы с помощью сервиса LearningApps.org
8. Возможности использования ментальных карт
9. Интерактивные доски для совместной работы
10. Применение on-line-сервисов в образовательной деятельности на различных этапах урока

## Требования к выполнению реферата

формат текста: документ Word 2010 для Windows,

формат страницы — А4,

ориентация — книжная,

шрифт – Times New Roman,

размер шрифта –14 пунктов,

междустрочный интервал – 1,5;

поля страницы: по 2 см со всех сторон,

материалы доклада присылаются на электронную почту

allenov@list.ru. (с указанием ФИО, группы, дисциплины)

Размеры рисунков, формул и таблиц не должны превышать указанные размеры страницы, а шрифт в этих объектах, а также в подписях под ними должен быть 12 пунктов.

Список литературы оформляется шрифтом Times New Roman, 12 пунктов.

Ссылки на используемую литературу в тексте публикации оформляются в виде затекстовых ссылок.

Порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке приводят в квадратных скобках.

## Критерии оценивания

Реферат оценивается в 11 баллов, по баллу за присутствие следующих пунктов

<i>№</i>	<i>Критерий оценивания</i>	<i>Баллы</i>
----------	----------------------------	--------------

1.	Новизна реферированного текста, актуальность проблемы и темы	1
2.	Новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений	1
3.	Степень раскрытия сущности проблемы, соответствие плана теме реферата	1
4.	Соответствие содержания теме и плану реферата; полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы	1
5.	Обоснованность выбора источников, круг, полнота использования литературных источников по проблеме	1
6.	Привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.)	1
7.	Соблюдение требований к оформлению, правильное оформление ссылок на используемую литературу	1
8.	Грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев	1
9.	Грамотность, отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей	1
10.	Отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль	2
<b>ИТОГО:</b>		11

### **Примерный вариант тематического теста (1 модуль)**

1. Отличительной чертой какого сетевого сервиса является ведение хронологически последовательных дневниковых записей:

- a) Блог
- b) Сетевое сообщество
- c) Социальная сеть
- d) Вики-проект

2. Способ вычленения из текста существенных признаков ключевого понятия и представления в виде графической схемы, когда в ней чередуются имена и глаголы, называется:

- a) Кластер
- b) Схема
- c) Денотатный граф
- d) Диаграмма Ишикава

3. Для установления причинно-следственных связей используется такой вид графических схем, как:

- a) Кластер
- b) Схема
- c) Денотатный граф
- d) Диаграмма Ишикава

4. Этапы создания компьютерной презентации: \_

5. Выделите сервисы сети интернет, которые способствуют поддержанию диалога в режиме реального времени:

- a) Программы VoIP
- b) Электронная почта
- c) Форум
- d) Чат
- e) Интернет-пейджеры

6. Дополните утверждение «Веб-квесты предполагают интеграцию таких технологий как »

7. Распределите перечисленные возможности столбцам таблицы, которые обозначают сервисы Интернет

Возможности: 1) ведение деловой переписки, 2) общение в режиме реального времени; 3) пересылка большого объема разнородных документов; 4) возможность видеть собеседника; 5) пересылка небольших по объему документов; б) автоматическая блокировка спама.

Интернет пейджеры	Электронная почта	Программы голосовой телефонии

8. Отличительной чертой какого сетевого сервиса является ведение хронологически последовательных дневниковых записей:

- a) Блог
- b) Сетевое сообщество
- c) Социальная сеть
- d) Вики-проект

9. Какой стандарт контента сети Интернет впервые дал возможность пользователю самому формировать содержимое сайта или вносить в него изменения:

- a) Web 1.0 (beta)
- b) Web 1.0
- c) Web 2.0
- d) Web 3.0

10. Методы обучения при дистанционной форме включают

- a. информационный, частично-поисковый, репродуктивный, коммуникативный.
- b. репродуктивный, словесный, развивающий, игровой.
- c. информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский.

11. Пронумеруйте три уровня взаимодействия в социальной сети, начиная с первого:

\_ личная страница (дневниковые записи), \_ группа (сообщество), \_ главный информационный сайт

12. Использование технологии гипермедиа в учебном процессе предполагает:

- a) сочетание различных видов информации в одном объекте

- b) ассоциативные ссылки между частями учебного материала
- c) учебный материал разного вида, снабженный гиперссылками
- d) использование проекторов в процессе обучения

Ключи

№ во-прос	1	2	3	4	5	6
ответ	a)	c )	d )	Три этапа: проектирование, создание при помощи редактора презентаций, репетиция	a), d), e)	Проектная технология+ игровая+ коммуникационная (сетевая)
№ во-прос	7	8	9	10	11	12
ответ	Интернет пейджеры – 2), 5), 6) Электронная почта – 1) 3) 6) Программы голосовой телефонии – 2), 4), 5)	a )	c )	c)	2 личная страница (дневниковые записи), 3 группа (сообщество), 1 главный информационный сайт	c)

**Примерный вариант тематического теста (2 модуль)**

1. Использование технологии гипермедиа в учебном процессе предполагает:
  - a) сочетание различных видов информации в одном объекте
  - b) ассоциативные ссылки между частями учебного материала
  - c) учебный материал разного вида, снабженный гиперссылками
  - d) использование проекторов в процессе обучения
2. Опишите разницу использования терминов «сетевые технологии» и «коммуникационные технологии» \_
3. Выделите количественную составляющую электронного портфолио:
  - a) портфолио работ
  - b) портфолио документов
  - c) портфолио отзывов
  - d) такой составляющей нет
4. Программа для просмотра веб-страниц называется:
  - e) Почтовый клиент
  - f) Сайт

- g) Браузер
- h) Сетевой редактор документов

5. Средствами для создания презентаций являются:

- a) MS Power Point
- b) Редактор интерактивной доски
- c) Open Office Impress
- d) MS Excel
- e) Google Docs

6. Какой стандарт контента сети Интернет дает возможность пользователю самому формировать содержимое сайта или вносить в него изменения:

- a) Web 1.0 (beta)
- b) Web 1.0
- c) Web 2.0
- d) Web 3.0

7. Расшифруйте следующие аббревиатуры и сокращения:

ИКТ\_

ЦОР\_

ЭОР\_

8. Выделите средства ИКТ, которые способствуют осуществлению асинхронных интеракций:

- a) Электронная почта
- b) Интернет пейджер
- c) Вебинар
- d) Система дистанционного обучения
- e) Форум
- f) Социальная сеть
- g) Персональный сайт

9. Виртуальный университет -

а) проводит научные исследования, используя современные информационные технологии. \*

б) осуществляет образовательный процесс дистанционно, с использованием современных телекоммуникационных технологий и сетевых ресурсов Интернет.

в) организует образовательные консорциумы с целью определения развития мирового образовательного пространства.

10. Виртуальные средства обучения включают

- a) виртуальные образовательные ресурсы.
- b) специализированные способы взаимодействия с информационной системой.
- c) программно-аппаратные средства виртуальной реальности.

11. Дистанционное образование - это

- a) системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, аппаратно-программного и - методического обеспечения, ориентируемая на удовлетворение образовательных потребностей пользователей.

- b) система, в которой реализуется процесс дистанционного обучения для достижения и подтверждения обучаемым определенного образовательного ценза, который становится основой его дальнейшей творческой и трудовой деятельности.
- c) универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании широкого спектра традиционных, новых информационных и телекоммуникационных технологий.

12. Если документ форматируется в момент просмотра в соответствии с тем, на каком экране и с помощью какого браузера их просматривают, то он обладает

- абсолютным форматированием       - относительным форматированием

Ключи

№ во-прос	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	с)	Коммуникационные технологии – знания как использовать содержание сети. Сетевые технологии – знание о том, как организовать сеть и использовать ее содержимое	b )	с)	a), c), e)	с )	ИКТ-информационные и коммуникационные технологии, ЦОР – цифровой образовательный ресурс, ЭОР – электронный образовательный ресурс	a) , e) , f)
№ во-прос	9	10	11	12				
ответ	a)	b)	b)	относительным форматированием				

### Примерный вариант тематического теста (3 модуль)

- Сервисами сети интернет не являются:
  - карты
  - телеконференции
  - календарь
  - стандартные программы
- Облачные технологии включают в себя:
  - технологии обработки данных
  - почтовые сервисы
  - технологии больших данных
  - технологии сбора и анализа данных
- Какой объем бесплатного пространства предлагают при подключении Гугл диска
  - 5Гбайт

- b. 10Гбайт
  - c. 15Гбайт
  - d. 15Гбит
4. Что позволяет делать сервисная модель PaaS?
- a. PaaS предоставляет доступ к операционным системам и соответствующим сервисам, но не дает способ развертывания приложений в облаке при помощи языков программирования и инструментальных средств, поддерживаемых поставщиком
  - b. PaaS предоставляет доступ к операционным системам и соответствующим сервисам. Она дает способ развертывания приложений в облаке при помощи языков программирования и инструментальных средств, поддерживаемых поставщиком
  - c. PaaS не предоставляет доступ к операционным системам и соответствующим сервисам, но дает способ развертывания приложений в облаке при помощи языков программирования и инструментальных средств, поддерживаемых поставщиком
5. Отметьте, какие сервисы относятся к облачным.
- a. Skype (предоставляющий пользователям удалённую службу мгновенных сообщений, видеоконференций и IP-телефонии)
  - b. Google Mail (предоставляющий пользователям электронную почту)
  - c. Microsoft SkyDrive (предоставляющий удалённую площадку для хранения файлов)
  - d. Skype (предоставляющий пользователям удалённую службу мгновенных сообщений, видеоконференций и IP-телефонии)
6. В редакторе Google Docs документы можно
- a. опубликовать в Сети
  - b. проверить на ошибки правописания
  - c. перевести на иностранный язык
  - d. конвертировать в формат pdf при скачивании
7. С каким из этих заданий в редакторе Google Docs Вы справитесь без проблем?
- a. Вставить гиперссылку
  - b. Задать собственный стиль
  - c. Дополнить пользовательский словарь
  - d. Всё вышеперечисленное
8. Укажите преимущества редактора Google Docs по сравнению с редактором Word
- a. Простой обмен файлами
  - b. Инструменты для коллективной работы
  - c. Зависит от аккаунта
  - d. Зависит от разработчика
9. О каком сервисе от Google идет речь: «Пользователи могут загружать, просматривать, оценивать, комментировать, добавлять в избранное и делиться теми или иными видеозаписями»?
- a. Youtube

- b. Google Flash
  - c. Google Документы
  - d. Google Диск
10. Какое главное преимущество служб Google?
- a. это единственная программа которая предоставляет подобные службы
  - b. не требуется установка программ на компьютер
  - c. все они объединены и держатся на одном аккаунте Google
  - d. возможность пользования «бесплатными» услугами

Ключ к тесту:

Вопрос	Ответ
1	D
2	AB
3	C
4	C
5	ABCD
6	ABCD
7	D
8	AB
9	A
10	C

### Примерный вариант тематического теста (4 модуль)

1. Что такое «электронный образовательный ресурс»?
- A. Это образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о нем
  - B. Это образовательный онлайн-курс, содержащий объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, необходимые для организации учебного процесса
  - C. Учебные материалы в текстовом, графическом, видео- и аудио-представлении
  - D. Информационные системы для управления образовательным процессом
2. Выберите неверное утверждение: Интеллект-карты помогают:
- A. активизации мышления через визуализацию
  - B. организации мышления через структурирование информации
  - C. стимулированию мышления через систему проблемных ситуаций
  - D. организации мышления для быстрого запоминания
3. Организацию мозгового штурма можно провести:
- A. в системе Kahoot
  - B. с помощью сервиса Google Sites
  - C. в программе Gimp

- D. на доске LinoIt
4. On-line-сервис, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний:
- A. MindMeister
  - B. LearningApps
  - C. Prezi
  - D. Google Sites
5. Расположите этапы работы над проектом в хронологическом порядке.
- A. выбор лучшей идеи
  - B. разработка задач проекта
  - C. выдвижение идей
  - D. выбор темы проекта
- планирование проектного задания
6. Основные достоинства облачных вычислений
- a. Отказоустойчивость, при наличии интернета.
  - b. Высокая требовательность к данным.
  - c. Доступ к документам.
  - d. Устойчивость к потере данных или краже оборудования.
7. Модель, обеспечивающая технологию обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются Интернет-пользователю как онлайн-сервис:
- a. облачные технологии
  - b. онлайн технология
  - c. онлайн ресурс
  - d. интернет
8. О каком продукте от компании Google идет речь: «Файловый хостинг, созданный и поддерживаемый компанией Google. Его функции включают хранение файлов в Интернете, общий доступ к ним и совместное редактирование»?
- a. Google Документы
  - b. You Tube
  - c. Google Диск
  - d. Google Календарь
9. Что означает слово «интерактив»?
- a. Включение
  - b. Игра
  - c. Сотрудничество
  - d. Взаимодействие
10. Как называется новая концепция обучения, которая не только дает возможность устранить недостатки привычной и ставшей традиционной системы, но и помогает отыскать новые, современные пути к новым технологиям и личному росту?
- a. Проактивное обучение
  - b. «Навыки XXI века»
  - c. Проектное обучение

d. Деятельностное обучение

Ключ к тесту входного контроля:

<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>
<b>1</b>	<i>A</i>
<b>2</b>	<i>C</i>
<b>3</b>	<i>D</i>
<b>4</b>	<i>B</i>
<b>5</b>	<i>DCAB</i>
<b>6</b>	<i>ACD</i>
<b>7</b>	<i>A</i>
<b>8</b>	<i>C</i>
<b>9</b>	<i>D</i>
<b>10</b>	<i>B</i>

**Критерии оценивания тематического теста**

Каждое верно выполненное тестовое задание оценивается в 1 балл.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на итоговом контроле (промежуточной аттестации)**

**Вопросы к зачету (2-й семестр)**

1. Основы облачных вычислений.
2. Сетевой продукт как публичная услуга.
3. Виды облачных технологий.
4. Компоненты облачной инфраструктуры.
5. Характеристики облачных вычислений.
6. Модели развертывания облачных систем.
7. Достоинства и недостатки облачных технологий.
8. Базовые сервисы аккаунтов Gmail, Mail, Yandex
9. Возможности гугл аккаунта. Регистрация в гугл аккаунте, возможности приложений.
10. Использование облачных сервисов в обучении. Понятия «цифровые образовательные ресурсы», «on-line-сервисы», «цифровые сервисы».
11. LearningApps – онлайн сервис, возможности, примеры в учебной деятельности.
12. Создание интерактивных приложений для проверки знаний в игровой форме для всех предметов.
13. Онлайн доска как инструмент профессионала. Система применения на в профессиональной деятельности.
14. Онлайн доски для размещения мультимедийных материалов. Совместное обсуждение различных тем и проектов с помощью онлайн доски.

15. Ведение собственного блога, ведение конспекта мероприятия на онлайн доске.
16. Облачные средства работы с документами.
17. Сети в современной жизни. Использование сетей в сферах науки, образования, культуры и экономики.
18. Принципы работы вычислительной сети и основные проблемы ее построения.
19. Коммуникационное оборудование в современных вычислительных системах. Протоколы и оборудование локальных сетей.
20. Топология вычислительной сети. Виды топологий. Общая шина. Кольцо. Звезда
21. Физическая среда передачи данных. Кабели связи, линии связи, каналы связи. Типы кабелей и структурированные кабельные системы.
22. Физическая среда передачи данных. Беспроводные технологии. Спутниковая связь, связь в микроволновом диапазоне, инфракрасная связь.
23. Сервисы сети интернет.

### **Критерии оценивания зачета**

Каждый обучающийся на зачете получает один теоретический вопрос по дисциплине. Баллы начисляются следующим образом:

*30-28 баллов* – полностью владеет знаниями теоретических и практических вопросов программного материала, отвечает на все дополнительные вопросы, умеет связывать теорию с практикой, умеет проводить межпредметные связи, примеры, объясняет значение предмета для профессиональной деятельности, владеет логикой мышления

*27-25 баллов* – полностью владеет знаниями теоретических вопросов и в достаточной мере знаниями практических вопросов программного материала, отвечает на дополнительные вопросы, умеет связывать теорию с практикой, объясняет значение предмета для профессиональной деятельности, владеет логикой мышления

*24-22 баллов* – в достаточной мере владеет программным материалом, отвечает на многие дополнительные и уточняющие вопросы, не полностью владеет вопросами связи теории с практикой, не в полной степени объясняет значимость предмета для профессиональной деятельности, в достаточной степени владеет логикой мышления

*21-19 баллов* – в достаточной мере владеет программным материалом, отвечает на многие дополнительные и уточняющие вопросы, не полностью владеет вопросами связи теории с практикой и межпредметных связей, не в полной степени объясняет значимость предмета для профессиональной деятельности, не в достаточной степени владеет логикой мышления

*18-16 баллов* – владеет знаниями теоретических и практических вопросов программного материала, отвечает не на все дополнительные и уточняющие вопросы, поверхностно объясняет вопросы связи теории с практикой, частично разбирается в вопросах значения курса для профессиональной деятельности

*15-13 баллов* – слабо владеет знаниями теоретических и практических вопросов программного материала, отвечает на отдельные дополнительные и уточняющие

вопросы, поверхностно объясняет вопросы связи теории с практикой и межпредметных связей, слабо разбирается в вопросах значения курса для профессиональной деятельности

*12-10 балла* – слабо владеет знаниями теоретических и очень слабо практических вопросов программного материала, не совсем точно отвечает на отдельные дополнительные и уточняющие вопросы, поверхностно объясняет вопросы связи теории с практикой и межпредметных связей, очень слабо разбирается в вопросах значения курса для профессиональной деятельности

*9-7 балла* – очень слабо владеет знаниями теоретических и практических вопросов программного материала, не точно отвечает на отдельные дополнительные и уточняющие вопросы, плохо представляет связи теории с практикой и межпредметные связи, не разбирается в вопросах значения курса для профессиональной деятельности

*6-4 балла* – практически не владеет знаниями программного материала, очень слабо отвечает на отдельные дополнительные и уточняющие вопросы

*3-2 балл* – плохо владеет знаниями программного материала и не отвечает на дополнительные и уточняющие вопросы

*1-1 баллов* – абсолютно не владеет знаниями программного материала и не отвечает на дополнительные и уточняющие вопросы

## **9. Курсовая работа**

Выполнение курсовой работы учебным планом не предусмотрено.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **Основная литература**

1. Богомолова, О. Б. Преподавание информационных технологий в школе : учебно-методическое пособие / О. Б. Богомолова. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 422 с. — ISBN 978-5-00101-784-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151578> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Глотова, М. Ю. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учебное пособие / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. - Москва : МПГУ, 2020. - 252 с. - ISBN 978-5-4263-0870-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1316675> — Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература**

1. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: учебное пособие: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2015. – 336 с.
2. Онокой Л.С., Титов В.М. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2015. – 224 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- [www.nachalka.info](http://www.nachalka.info) – Виртуальные лаборатории по информатике;
- <http://inf.lseptember.ru> – Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября»;
- <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- <http://www.en.edu.ru> – естественно-научный образовательный портал;
- <http://www.e-osnova.ru/journal/2> – Журнал «Информатика. Все для учителя!»;
- <http://www.rusedu.info> – Информатика и информационные технологии в образовании;
- <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
- <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/> – Методическая служба издательства БИНОМ. Лаборатория знаний;
- <http://www.ict.edu.ru> – информационно-коммуникационные технологии в образовании. Библиотека (учебные и учебно-методические материалы), книги, Интернет-ресурсы, организации, персоналии, материалы конференций;
- <http://lbz.ru/metodist/iumk/> – Сайт методической службы к УМК-БИНОМ;
- <https://inf1.info/> – Планета информатики: открытый учебник по компьютерной науке и информационным технологиям;
- <http://znaniyum.com/> – Электронно-библиотечная система «Знаниум»
- <http://www.elibrary.ru> – научно-методическая информационно-библиотечная система.

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

Необходимы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для проведения лекционных занятий необходимо: мультимедийный проектор, экран настенный, ноутбук.

Наличие свободного доступа к сетевым ресурсам Интернет.

Для проведения лабораторных занятий необходимо: компьютерный класс, оснащенный современными ПК, сканер, принтер лазерный, сетевое оборудование, локальная сеть, выход в Интернет.

Для проведения лекционных занятий необходимо: мультимедийный проектор, экран настенный, ноутбук.

Программное обеспечение:

ПК на базе современных процессоров, операционная система Windows XP, офисный пакет Microsoft Office.

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

Обучение обучающихся по курсу «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, а также самостоятельную работу обучающегося.

При проведении практических работ применяются технологии объяснительно-иллюстративного и проблемного обучения, дифференцированного обучения, репродуктивного обучения, а также современные информационные технологии обучения (самостоятельное изучение обучающимися учебных материалов в электронной форме, выполнение обучающимися электронных практикумов, различные демонстрации с использованием проекционного мультимедийного оборудования).

В ходе изучения курса обучающийся должен выполнить практические работы, включающие устное собеседование по вопросам домашнего задания, подготовку и защиту типовых ситуационных заданий. В ходе освоения дисциплины обучающиеся должны создать портфолио из созданных ими дидактических материалов, используя информационные технологии.

При организации самостоятельной работы применяются технологии проблемного обучения, проблемно-исследовательского обучения (в частности, при самостоятельном изучении теоретического материала), дифференцированного обучения, репродуктивного обучения, проектная технология, а также современные информационные технологии обучения.

Самостоятельная работа обучающихся в основном направлена на самостоятельное освоение теоретического и практического материала дисциплины. В процессе изучения дисциплины необходимо использовать не только рекомендованную литературу, но и появляющиеся новые дополнительные сведения, новые информационные и коммуникационные технологии.

Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает в конце занятия, выставляя текущие оценки. Обучающийся имеет право ознакомиться с ними.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины (модуля)  
«Облачные технологии»**

Цель освоения дисциплины (модуля): совершенствование и получение профессиональных компетенций в области цифровых образовательных технологий и применение новых облачных инструментов в профессиональной деятельности, формирование навыков использования сетевых сервисов для организации удаленного взаимодействия и ведение совместных документов.

Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП): дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.04.02).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с результатами освоения ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующей компетенции:

*профессиональной компетенции:*

– способен составлять программу исследований, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой и представлять полученные результаты в виде научного отчета, статьи или доклада (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

*знать:*

- способы применения облачных сервисов;
- особенности организации совместной работы с облачными документами;
- способы организации сетевого профессионального педагогического взаимодействия;

*уметь:*

- использовать облачные технологии в повседневной практике;
- учитывать возможности использования сетевых сервисов в профессиональной деятельности;
- анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества облачных ресурсов;
- работать в современных информационных системах образовательного назначения;

*владеть:*

- навыками работы с современными облачными сервисами и технологиями, используемыми в профессиональной деятельности;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (мобильные приложения, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- навыками использования сетевых технологий в учебном процессе и для организации сетевого взаимодействия.

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Семестр – 2.

Форма контроля – зачет.

Основные разделы дисциплины:

1. Базовые облачные сервисы как инструменты повседневной жизни
2. Цифровые сервисы профессиональной деятельности