

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

подпись

«31» мая 2024 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.14 Информационные и коммуникационные технологии в образовании

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Направление подготовки:   | 44.03.05 Педагогическое образование<br>(с двумя профилями подготовки) |
| Направленность (профиль): | Математика, информатика   |
| Форма обучения:           | Очная   |
| Квалификация:             | Бакалавр  |

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины Б1.О.14 «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) для очной формы обучения

Программу составил:

О.В. Назарова, канд. пед. наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий (ИОТ) протокол № 10 от «07» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой ИОТ Грушевский С.П.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук протокол № 3 от «14» мая 2024 г.

Председатель УМК ФМиКН Шмалько С.П.



Рецензенты:

Луценко Е.В., канд. техн. наук, д.э.н., профессор,  
профессор кафедры компьютерных технологий и систем ФГБОУ ВО «КубГАУ»

Барсукова В.Ю., канд. физ.-мат. наук, доцент, зав. кафедрой функционального анализа и алгебры ФМиКН ФГБОУ ВО «КубГУ»

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины.**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

Цель дисциплины – формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в педагогической деятельности.

### **1.2 Задачи дисциплины.**

– изучение функциональных и дидактических возможностей применения ИКТ в образовательном процессе.

– анализ возможностей современных средств ИКТ, конкретных практических достижений их использования в образовании, перспективных направлений разработки с целью дальнейшего применения в профессиональной деятельности;

– формирование компетентности в области использования возможностей средств ИКТ в профессиональной деятельности при проектировании учебного процесса образовательного учреждения.

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

Дисциплина “Информационные и коммуникационные технологии в образовании” относится к базовой части математического и естественного научного цикла (Б1. О.14).

Для освоения дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» студенты используют совокупность компетенций, сформированных в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Педагогика» и др.

На сформированных в процессе изучения дисциплины “Информационные и коммуникационные технологии в образовании” компетенциях базируется написание курсовых и выпускной квалификационной работ, успешное прохождение педагогической практики, дальнейшая профессиональная деятельность бакалавров образования.

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора  | Результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| <b>ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</b>   |   |
| <b>ИОПК-7.1.</b> Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания   | <b>ИОПКБ-7.1. З-1.</b> Знает требования нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания<br><b>ИОПКБ-7.1. У-1.</b> Умеет вести деловые беседы с родителями (законными представителями) обучающихся  |
| <b>ИОПК-7.2.</b> Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПК), а также с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.   | <b>ИОПКБ-7.2. У-1.</b> Умеет вести деловые беседы со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПК), а также с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.   |
| <b>ИОПК-7.3.</b> Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе, планирует и организует деятельность основных участников образовательных | <b>ИОПКБ-7.3. З-1.</b> Знает права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ<br><b>ИОПКБ-7.3. У-1.</b> Умеет планировать и организовывать деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ |

|  |   |
|--|---|
| отношений в рамках реализации образовательных программ   |   |
| <b>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>  |   |
| <b>ИОПКБ-8.4.</b> Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области, осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями | <b>ИОПКБ-8.4. 3-1.</b> Знает классические и инновационные педагогические концепции  |
|  | <b>ИОПКБ-8.4. У-1.</b> Умеет проектировать и реализует план проведения экспериментально-исследовательской работы по разработке научной проблемы   |
| <b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>   |   |
| <b>ИОПКБ-9.1.</b> Обладает базовыми знаниями в области современных информационных технологий, прикладного программирования и нейросетевых технологий   | <b>ИОПКБ-9.1. 3-1.</b> Знает архитектуру современных информационных систем, прикладного и системного программного обеспечения, в том числе, свободного и российского  |
| <b>ИОПКБ-9.4.</b> Имеет практический опыт внедрения и использования операционных систем, в том числе альтернативных, в образовательных и научных учреждениях   | <b>ИОПКБ-9.4. 3-1.</b> Обладает знаниями, позволяющими принимать решения об эффективности использования традиционного и альтернативного программного обеспечения в различных сферах производственной деятельности |
|  | <b>ИОПКБ-9.4. У-1.</b> Владеет навыками работы с современным прикладным программным обеспечением, в том числе свободным и российским  |

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице.

| Вид учебной работы   | Всего часов | Семестры (часы) |
|--|-------------|-----------------|
|  |             | 8               |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>                                       | <b>24,3</b> | <b>24,3</b>     |
| <b>Аудиторная занятия (всего):</b>   |             |                 |
| Занятия лекционного типа   | 10          | 10              |
| Лабораторные занятия   | 12          | 12              |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)                   |             |                 |
| <b>Иная контактная работа:</b>   |             |                 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)  | 2           | 2               |
| Промежуточная аттестация (ИКР)   | 0,3         | 0,3             |
| <b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>                                  | <b>12</b>   | <b>12</b>       |
| <i>Курсовая работа</i>   |             |                 |
| <i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>                        | 4           | 4               |
| <i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i> | 4           | 4               |

|                                |                                      |             |             |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Подготовка к текущему контролю |                                      | 4           | 4           |
| <b>Контроль:</b>               |                                      | <b>35,7</b> | <b>35,7</b> |
| Подготовка к экзамену          |                                      | 35,7        | 35,7        |
| <b>Общая трудоемкость</b>      | <b>час.</b>                          | <b>72</b>   |             |
|                                | <b>в том числе контактная работа</b> | <b>24,3</b> |             |
|                                | <b>зач. ед</b>                       | <b>2</b>    |             |

## 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре:

| №  | Наименование разделов (тем)   | Количество часов |                   |    |           |                      |
|----|---|------------------|-------------------|----|-----------|----------------------|
|    |   | Всего            | Аудиторная работа |    |           | Внеаудиторная работа |
|    |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР        |                      |
| 1  | 2   | 3                | 4                 | 5  | 6         | 7                    |
| 1. | Тема 1. Дидактические возможности ИКТ   | 4                | 2                 |    |           | 2                    |
| 2. | Тема 2. Информационное взаимодействие в учебном процессе  | 6                | 2                 |    | 2         | 2                    |
| 3. | Тема 3. Информационные ресурсы образовательного назначения  | 6                | 2                 |    | 2         | 2                    |
| 4. | Тема 4. Методы и формы обучения с использованием средств ИКТ  | 6                | 2                 |    | 2         | 2                    |
| 5. | Тема 5. Технологии мультимедиа, телекоммуникации в образовании  | 6                | 2                 |    | 2         | 2                    |
| 6. | Тема 6. Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и управления учебным заведением | 4                |                   |    | 2         | 2                    |
|    | Итого по дисциплине:  | <b>32</b>        | <b>10</b>         |    | <b>12</b> | <b>12</b>            |

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа.

| №  | Наименование раздела                             | Содержание раздела   | Форма текущего контроля            |
|----|--|--|------------------------------------|
| 1  | 2  | 3  | 4                                  |
| 1. | Дидактические возможности ИКТ                    | Информатизация общества. Информатизация образования как процесс и область педагогического знания. Основные направления развития информатизации образования. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий | Вопросы для устного опроса по теме |
| 2. | Информационное взаимодействие в учебном процессе | Учебное взаимодействие в информационно-коммуникационной среде. Условия формирования и функционирования информационно-коммуникационной среды. Структура информационного взаимодействия между компонентами                           | Вопросы для устного опроса по теме |

|    |   |  |                                    |
|----|---|--|------------------------------------|
|    |   | учебного процесса. Характерные особенности информационно-коммуникационной предметной среды   |                                    |
| 3. | Информационные ресурсы образовательного назначения  | Типизация информационных ресурсов образовательного назначения. Проектирование и разработка информационных ресурсов образовательного назначения. Оценка качества электронных средств учебного назначения  | Вопросы для устного опроса по теме |
| 4. | Методы и формы обучения с использованием средств ИКТ  | Использование средств ИКТ при изложении учебного материала. Тестирование с использованием средств ИКТ. Использование ИКТ при проведении практических занятий, лабораторных экспериментов. Цифровая грамотность педагога и ее диагностика. Электронное портфолио педагога.  | Вопросы для устного опроса по теме |
| 5. | Технологии мультимедиа, телекоммуникации в образовании  | Использование технологии мультимедиа в образовании. Дидактические возможности систем мультимедиа, предназначенных для образовательных целей. Технология телекоммуникации в образовании. Направления использования средств телекоммуникаций в образовательных целях. Дистанционный доступ к информационным ресурсам. Педагогические аспекты формирования медийной грамотности. Технология Вики. | Вопросы для устного опроса по теме |
| 6. | Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и управления учебным заведением | Средства ИКТ в процессах автоматизации информационной деятельности и организационного управления. Информационное взаимодействие между организаторами учебно-воспитательного процесса и сотрудниками учебного заведения среднего уровня образования.  | Вопросы для устного опроса по теме |

### 2.3.2 Занятия семинарского типа.

*Занятия семинарского типа не предусмотрены*

### 2.3.3 Лабораторные занятия.

| №  | Наименование лабораторных работ  | Форма текущего контроля |
|----|--|-------------------------|
| 1  | 2  | 3                       |
| 1. | Инструментальные программные средства для разработки педагогических приложений<br>Создание контролирующих, тестирующих программ  | Отчет по ЛР             |
| 2. | Оценка качества программного средства учебного назначения<br>Разработка электронного портфолио педагога  | Отчет по ЛР             |
| 3. | Разработка программных средств учебного назначения с применением медиаресурсов. Видеоурок. Программные средства создания обучающих видеоуроков: Adobe Premiere Pro, Tech | Отчет по ЛР             |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
|    | SnagIt, Camtasia Studio, Windows Move Maker, Maya.  |             |
| 4. | Сайты для учителей информатики (RusEdu, Информатика в школе, Издательство “Образование и информатика”, газета “Информатика”, Metod-kopilka.ru, kpolyakov.narod.ru, Виртуальный музей информатики, Сеть творческих учителей, pedsovet.su). | Отчет по ЛР |
| 5. | Сетевые информационные сообщества учителей: ITN, e-Learning PRO.  | Отчет по ЛР |
| 6. | Использование коммуникационных технологий в учебных и воспитательных целях. Изучение информационно-методического обеспечения учебного заведения   | Отчет по ЛР |

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

*Курсовая работа не предусмотрена.*

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

| №  | Вид СРС  | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|----|--|---|
| 1  | 2  | 3   |
| 1. | Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по темам дисциплины. Подготовка и сдача экзамена | 1. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.ura.it.ru/bcode/539711">https://www.ura.it.ru/bcode/539711</a> (дата обращения: 03.06.2024).<br>2. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17932-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.ura.it.ru/bcode/536981">https://www.ura.it.ru/bcode/536981</a> (дата обращения: 03.06.2024).<br>3. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12532-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.ura.it.ru/bcode/545234">https://www.ura.it.ru/bcode/545234</a> (дата обращения: 03.06.2024).<br>4. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14419-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.ura.it.ru/bcode/497004">https://www.ura.it.ru/bcode/497004</a> (дата обращения: 03.06.2024).<br>5. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией |
| 2. | Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины                                 |   |
| 3. | Выполнение индивидуального задания по выполнению лабораторных работ  |   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/536746">https://www.urait.ru/bcode/536746</a> (дата обращения: 03.06.2024).</p> <p>6. Музыкант, В. Л. Основы интегрированных коммуникаций: теория и современные практики в 2 ч. Часть 1. Стратегии, эффективный брендинг : учебник и практикум для вузов / В. Л. Музыкант. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14309-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/537250">https://www.urait.ru/bcode/537250</a> (дата обращения: 03.06.2024).</p> |
|--|---|

### 3. Образовательные технологии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Для проведения лекционных занятий используются следующие технологии: проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог и лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций.

При проведении лабораторных занятий используются электронные образовательные ресурсы, компьютерные технологии обучения, метод проектов, «круглый стол», дебаты, тренинг, лабораторные занятия с элементами педагогических исследований.

| Семестр       | Вид занятия             | Используемые интерактивные образовательные технологии  | Количество часов |
|---------------|-------------------------|--|------------------|
| 8             | Лекционные занятия №1-5 | Лекция-визуализация<br>Проблемная лекция<br>Лекция с разбором конкретных ситуаций<br>Лекция-диалог | 10               |
| <i>Итого:</i> |                         |  | 10               |

### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации.

Текущий контроль проводится в форме представления и защиты студентами индивидуальных электронных портфолио, создаваемых в ходе изучения дисциплины. Портфолио включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы, список используемой литературы и Интернет-ресурсов.

#### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

ФОС содержит перечень вопросов по дисциплине.

1. Информатизация общества. Отличительные черты информационного общества от индустриального. Изменение роли образования при переходе к информационному обществу.
2. Информатизация образования. Основные проблемы и задачи информатизации образова-



ния как отрасли педагогической науки.

3. Дидактические возможности ИКТ. Новизна дидактических возможностей средств ИКТ.
4. Основные направления развития информатизации образования.
5. Отличие во внедрении средств ИКТ в систему российского школьного образования от зарубежного подхода.
6. Информационно-коммуникационная среда. Информационная образовательная среда. Условия формирования и функционирования информационно-коммуникационной среды.
7. Структура информационного взаимодействия между компонентами учебного процесса: в традиционной системе обучения без/с использованием средств обучения, на базе ИКТ, с использованием распределенного информационного ресурса образовательного назначения.
8. Типизация информационных ресурсов образовательного назначения.
9. Методы обучения с использованием средств ИКТ.
10. Формы обучения с использованием средств ИКТ.
11. Технология мультимедиа. Гипертекст. Дидактические возможности систем мультимедиа, предназначенных для образовательных целей.
12. Методика проведения урока с применением технологии мультимедиа.
13. Технология телекоммуникации. Использование средств телекоммуникаций в образовательных целях.
14. Технология Вики.
15. Направления использования средств телекоммуникаций в образовательных целях: общение через электронные средства связи; дистанционный доступ к информационным ресурсам, создание информационных ресурсов.
16. Типология информационных ресурсов образовательного назначения. Распределенный информационный образовательный ресурс.
17. Проектирование и разработка информационных ресурсов образовательного назначения.
18. Видеоурок. Программные средства создания обучающих видеоуроков.
19. Сайты для учителей информатики.
20. Использование сервиса Youtube.com в образовательных целях.
21. Социальные сервисы Интернета.
22. Сетевые информационные сообщества учителей.
23. Информационно-методическое обеспечение учебного заведения.
24. Инфографика. Типы инфографики. Применение в образовательном процессе
25. Скрайбинг и его применение в обучении
26. Скетчинг и его использование в образовательном процессе
27. Интеллект-карты в обучении
28. Сторителлинг как метод активизации познавательной деятельности
29. Дополненная реальность как обучающая технология
30. Виртуальная реальность как обучающая технология
31. Общая характеристика цифровой образовательной экосистемы
32. Цифровые компетенции в образовании
33. Критерии цифровой образовательной экосистемы
34. Уровни использования цифровых технологий
35. Принципы e-learning. Юридические и правовые основы e-learning
36. Федеральные нормативно-правовые требования к электронному обучению
37. Предметные области онлайн-обучения
38. Структура дистанционного учебного курса. Встраивание дистанционного курса в общий контекст образовательного процесса
39. Технологии смешанного обучения (традиционное и дистанционное)
40. Организационные достоинства и недостатки онлайн-обучения
41. Личностные достоинства и недостатки онлайн-обучения
42. Образовательные платформы для организации дистанционного обучения
43. Ключевые особенности системы прокторинга ProctorEdu

44. Совместимость ProctorEdu с браузерами и платформами
45. Требования к Участнику онлайн-тестирования в системе ProctorEdu
46. Требования к Администратору онлайн-тестирования в системе ProctorEdu Техническая оснащённость рабочего места Администратора
47. Архитектура системы ProctorEdu
48. Варианты интеграции ProctorEdu (на основе SDK, на основе ссылок, по стандарту IMS LTI)
49. Альтернативные системы прокторинга для системы образования (Экзамус и др.)
50. Адаптивное обучение: принципы и технологии
51. Теория У. Бронфенбреннера. Вклад ученого в индивидуализацию образовательного процесса.
52. Критика теории У. Бронфенбреннера.
53. Вклад К. Дуэк в индивидуализацию образовательного процесса.
54. Краткий анализ научного психологического труда К. Дуэк «Гибкое сознание. Новый взгляд на психологию развития взрослых и детей».
55. Формирующее оценивание как инновационная составляющая адаптивного обучения
56. Принципы и приемы формирующего оценивания
57. Иммерсивное обучение. Перспективность внедрения в российском образовании
58. Игровое обучение: принципы и отличия от традиционного подхода к обучению
59. Значение невербальной коммуникативной составляющей в образовательном процессе
60. Особенности поведения экстравертов в образовательном процессе
61. Особенности поведения интровертов в образовательном процессе
62. Психологические методики оценки эмоционального состояния личности
63. Психологические тренинги для оптимизации эмоционального состояния

| № п/п | Код и наименование индикатора<br>(в соответствии с п. 1.4)   | Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)  | Наименование оценочного средства  |                          |
|-------|--|--|---|--------------------------|
|       |  |  | Текущий контроль  | Промежуточная аттестация |
|       | <b>ИОПК-7.1.</b> Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания                     | <b>ИОПКБ-7.1. 3-1.</b> Знает требования нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания<br><b>ИОПКБ-7.1. У-1.</b> Умеет вести деловые беседы с родителями (законными представителями) обучающихся | Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме<br>Лабораторные работы, индивидуальный проект | Вопросы на экзамене      |
|       | <b>ИОПК-7.2.</b> Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПК), а также с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. | <b>ИОПКБ-7.2. У-1.</b> Умеет вести деловые беседы со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПК), а также с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.    | Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме<br>Лабораторные работы, индивидуальный проект | Вопросы на экзамене      |

|  |  |  |  |                            |
|--|--|--|--|----------------------------|
|  | <p><b>ИОПК-7.3.</b> Определяет состав участников образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе, планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> | <p><b>ИОПКБ-7.3. 3-1.</b> Знает права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ<br/> <b>ИОПКБ-7.3. У-1.</b> Умеет планировать и организовывать деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> | <p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме<br/> Лабораторные работы, индивидуальный проект</p> | <p>Вопросы на экзамене</p> |
|  | <p><b>ИОПКБ-8.4.</b> Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области, осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>  | <p><b>ИОПКБ-8.4. 3-2.</b> Знает классические и инновационные педагогические концепции<br/> <b>ИОПКБ-8.4. У-1.</b> Умеет проектировать и реализует план проведения экспериментально-исследовательской работы по разработке научной проблемы</p>   | <p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме<br/> Лабораторные работы, индивидуальный проект</p> | <p>Вопросы на экзамене</p> |
|  | <p><b>ИОПКБ-9.1.</b> Обладает базовыми знаниями в области современных информационных технологий, прикладного программирования и нейросетевых технологий</p>  | <p><b>ИОПКБ-9.1. 3-1.</b> Знает архитектуру современных информационных систем, прикладного и системного программного обеспечения, в том числе, свободного и российского</p>  | <p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме</p>   | <p>Вопросы на экзамене</p> |
|  | <p><b>ИОПКБ-9.4.</b> Имеет практический опыт внедрения и использования операционных систем, в том числе альтернативных, в образовательных и научных учреждениях</p>  | <p><b>ИОПКБ-9.4. 3-2.</b> Обладает знаниями, позволяющими принимать решения об эффективности использования традиционного и альтернативного программного обеспечения в различных сферах производственной деятельности</p>   | <p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тест по теме<br/> Лабораторные работы, индивидуальный проект</p> | <p>Вопросы на экзамене</p> |

|  |   |   |  |                     |
|--|---|---|--|---------------------|
|  |   | <b>ИОПКБ-9.4. У-2.</b> Владеет навыками работы с современным прикладным программным обеспечением, в том числе свободным и российским  |  |                     |
|  | <b>ИПКОБ-6.3</b><br>Демонстрирует умения по организации творческой деятельности обучающихся при изучении математики и информатики в основной школе; технологиями развития интереса у школьников к учебно-исследовательской работе по математике и информатике | <b>ИПКОБ -6.3 У-1.</b> Умеет мотивировать обучающихся к учебно-исследовательской работе по математике и информатике в основной школе<br><b>ИПКОБ -6.3 У-2.</b> Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-исследовательскую деятельность | Лабораторные работы, индивидуальный проект | Вопросы на экзамене |

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

### 5.1 Основная литература

1. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/539711> (дата обращения: 03.06.2024).
2. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17932-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/536981> (дата обращения: 03.06.2024).
3. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 245 с. — (Выс-

шее образование). — ISBN 978-5-534-12532-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/545234> (дата обращения: 03.06.2024).

## 5.2 Дополнительная литература

1. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14419-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/497004> (дата обращения: 03.06.2024).
2. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/536746> (дата обращения: 03.06.2024).
3. Музыкант, В. Л. Основы интегрированных коммуникаций: теория и современные практики в 2 ч. Часть 1. Стратегии, эффективный брендинг : учебник и практикум для вузов / В. Л. Музыкант. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14309-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/537250> (дата обращения: 03.06.2024).

## 5.3. Периодические издания:

1. Журнал «Информатика и образование»

## 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Официальный сайт] <http://window.edu.ru/window>
- Журнал “Компьютерные инструменты в образовании” [Официальный сайт] <http://www.ipo.spb.ru/journal>
- Библиотека электронных учебников [Официальный сайт] <http://www.book-ua.org/>
- Конструктор образовательных сайтов [Официальный сайт] - <http://edu.of.ru>
- СМДО КубГУ [Официальный сайт] <http://www.moodle.kubsu.ru>
- Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета [Официальный сайт] <http://www.rubricon.com/>.

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

Лекционные занятия проводятся по основным разделам дисциплины и дополняются лабораторными занятиями, в ходе которых студенты овладевают знаниями, умениями и навыками, направленными на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к лекционным и лабораторным занятиям, поиска ответов на вопросы устного опроса, подготовки рефератов-презентаций по отдельным темам дисциплины.

Портфолио студента включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, подготовленных рефератов, результаты тестирования или опроса в зависимости от выбора метода контроля преподавателем.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». На самостоятельную работу студентов по дисциплине отводится 57% времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов может быть организовано в следующих формах:

- тестирование (индивидуальное или групповое);
- консультации (индивидуальные и групповые);
- промежуточный контроль хода выполнения заданий строится на основе различных способов взаимодействия и отражается в процессе формирования портфолио студента.

Типовые задания для самостоятельной работы студентов:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины   | Виды СРС  | Всего часов |
|-------|---|---|-------------|
| 1.    | Дидактические возможности ИКТ   | Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по разделу дисциплины                                     | 3           |
| 2.    | Информационное взаимодействие в учебном процессе  | Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины.   | 5           |
| 3.    | Информационные ресурсы образовательного назначения  | Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу   | 7           |
| 4.    | Методы и формы обучения с использованием средств ИКТ  | Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу   | 6           |
| 5.    | Технологии мультимедиа, телекоммуникации в образовании  | Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу. Выполнение заданий на разработку презентаций по темам. | 10          |
| 6.    | Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и управления учебным заведением | Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу   | 6           |
| 7.    |   | <b>Итого:</b>   | <b>37</b>   |

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

### **8.1 Перечень информационных технологий.**

Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.  
Взаимодействие в информационно-образовательной среде университета.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.**

- Операционная система MS Windows.
- Интегрированное офисное приложение MS Office.
- Средства визуального программирования Visual Basic, Lazarus/Delphi, PascalABC.

### 8.3 Перечень информационных справочных систем:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» (<http://www.biblioclub.ru>)

Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>)

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<https://znanium.com>)

Электронно-библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru (<http://www.book.ru>)

Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru>)

«Консультант студента» ([www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru))

Иные, представленные на сайте КубГУ в разделе «Библиотека КубГУ».

### 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

| №  | Вид работ                                  | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность   |
|----|--|--|
| 1. | Лекционные занятия                         | Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (интерактивная доска, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) PowerPoint 301н, 302н, 303н   |
| 2. | Лабораторные занятия                       | Компьютерный класс с необходимым программным обеспечением, локальной сетью и выходом в Интернет для проведения лабораторных работ 301н, 309н, 316н, 320н   |
| 3. | Групповые (индивидуальные) консультации    | Аудитория, консультации в дистанционной форме 301н, 302н, 303н, 308н, 309н, 316н, 318н, 320н   |
| 4. | Текущий контроль, промежуточная аттестация | Аудитория 301н, 302н, 303н, 308н, 309н, 316н, 320н   |
| 5. | Самостоятельная работа                     | Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета 301н, 302н, 303н, 308н, 309н, 316н, 320н |