

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий  
Кафедра Математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных  
наук, математики и  
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.05.02 Информационно-коммуникационные технологии в образовании  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с  
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Русский язык и литература (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

содействовать становлению профессиональной компетентности бакалавра через формирование целостного представления о роли информационно-коммуникационных технологий в современной образовательной среде и профессиональной деятельности на основе овладения их возможностями в решении задач и понимания рисков, сопряженных с их применением.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование системы знаний об образовательных информационно-коммуникационных технологиях и их месте в системе образования;
- изучение технических средств информатизации образования и специфики их использования в образовательной деятельности;
- представление об использовании сети Интернет в образовательной деятельности; - ознакомление с основными методами информатизации образования;
- освоение системы обучения в условиях формирования информационной образовательной среды;
- формирование готовности педагогов к использованию информационных и телекоммуникационных технологий в образовательной деятельности;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к деятельности и ее содержанию.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» входит в обязательную часть образовательной программы по данному направлению. Модуль "Технологии профессиональной деятельности". Настоящий курс рассчитан на усвоение знаний о информационно-коммуникационных технологиях на уровне понимания и использования как в образовательной деятельности, так и для самообразования.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 6	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	30	30
Лекционные (ЛК)	15	15
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0

Лабораторные (ЛР)	15	15
Самостоятельная работа студентов (СРС)	42	42
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	<p>Знать: основные понятия теоретической информатики, базовые термины дисциплины, принципы кодирования информации, представление чисел в различных системах счисления.</p> <p>Уметь: репродуцировать имеющуюся информацию, осуществлять перевод чисел в различных системах счисления, находить информационный объем сообщения, осуществлять кодирование чисел и арифметические операции над ними.</p> <p>Владеть: Навыки поиска, структурирования, анализа информации; демонстрировать понимание основных понятий, принципов теоретической информатики.</p>
УК-1	УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: основные понятия теоретической информатики, базовые термины дисциплины, представление и обработку чисел в

		<p>компьютере.</p> <p>Уметь: осуществлять перевод чисел в различных системах счисления, находить информационный объем сообщения, использовать теоретические знания для решения базовых практических задач в области теоретической информации, осуществлять кодирование чисел и арифметические операции над ними</p> <p>Владеть: демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний.</p>
УК-1	УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	<p>Знать: виды информационных процессов; принципы получения, хранения, обработки и использования информации.</p> <p>Уметь: Грамотно рассуждать и оценивать задачу, условия, решение, результат</p> <p>Владеть: использовать полученные теоретические знания для решения типовых задач.</p>
УК-1	УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	<p>Знать: основные понятия теоретической информатики.</p> <p>Уметь: репродуцировать имеющуюся информацию, использовать теоретические знания для решения базовых практических задач в области теоретической информации</p> <p>Владеть: создавать небольшие проекты на основе уже имеющихся знаний.</p>
УК-1	УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	<p>Знать: виды информационных процессов; принципы получения, хранения, обработки и</p>

		<p>использования информации.</p> <p>Уметь: осуществлять перевод чисел в различных системах счисления, использовать теоретические знания для решения базовых практических задач в области теоретической информации</p> <p>Владеть: самостоятельно находить необходимую информацию для решения практических задач.</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ</p>	<p>Знать: основные и дополнительные программные продукты, используемые в образовании для разных возрастных групп</p> <p>Уметь: внедрять информационно-коммуникационные технологии в образовательную деятельность</p> <p>Владеть: основными подходами к применению информационных технологий при решении образовательных задач</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.2. Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной сфере</p>	<p>Знать: основные направления внедрения информационных технологий в образовательную деятельность</p> <p>Уметь: разрабатывать программные продукты, используемые в образовании для разных возрастных групп</p> <p>Владеть: основными методами и средствами получения, хранения, переработки и представления информации</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.3. Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами</p>	<p>Знать: информационно-коммуникационные технологии, применяемые в образовании</p> <p>Уметь: использовать полученные теоретические и практические</p>

	<p>формирования навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями (навыками) реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого(ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ – компетентность соответствующей области человеческой деятельности)</p>	<p>знания в профессиональной деятельности с помощью информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть: приемами работы с информационно-коммуникационными технологиями в образовании</p>
ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Знает принципы работы современных информационных технологий.</p>	<p>Знать: назначение имеющегося технического оборудования и программного обеспечения</p> <p>Уметь: применять необходимое техническое оборудование и программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: навыками применения необходимого технического оборудования и программного обеспечения</p>
ОПК-9	<p>ОПК-9.2. Умеет осуществлять выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: назначение современных цифровых устройств, платформ и программного обеспечения на всех этапах создания текстов и (или) иных коммуникационных продуктов</p> <p>Уметь: применять современные цифровые устройства, платформы и программное обеспечение на всех этапах создания текстов и (или) иных коммуникационных продуктов</p> <p>Владеть: навыками применения современных цифровых устройств, платформ и программного обеспечения на всех этапах создания текстов и (или) иных</p>

		коммуникационных продуктов
ОПК-9	ОПК-9.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	<p>Знать: назначение современных цифровых устройств, платформ и программного обеспечения на всех этапах создания текстов и (или) иных коммуникационных продуктов</p> <p>Уметь: применять современные цифровые устройства, платформы и программное обеспечение на всех этапах создания текстов и (или) иных коммуникационных продуктов</p> <p>Владеть: навыками применения современных цифровых устройств, платформ и программного обеспечения на всех этапах создания текстов и (или) иных коммуникационных продуктов</p>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Технические средства информатизации образования и технологии информатизации образования	Технические средства информатизации образования и технологии информатизации образования	18	4	0	4	10
	1.2	Интернет в образовании; методы информатизации образовательной	Интернет в образовании; методы информатизации образовательной деятельности	18	4	0	4	10

		деятельности						
	1.3	Разработка средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	Разработка средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	18	4	0	4	10
	1.4	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога	18	3	0	3	12
Итого				72	15	0	15	42

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Технические средства информатизации образования и технологии информатизации образования	Информатизация образования. Технические средства информатизации в образовании. Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении. Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании. Информационные и телекоммуникационные технологии. Технологии хранения и представления информации. Гипертекст и гипермедиа. Технологии информационного моделирования.	4
	1.2	Интернет в образовании; методы информ	Информационные ресурсы в сети Интернет. Образовательные Интернет-порталы. Выработка адекватного	4



		матизации образовательной деятельности	отношения обучаемых к информации, поступающей через Интернет. Информационные и телекоммуникационные технологии в учебном процессе. Информатизация контроля и измерения результатов обучения. Информатизация внеучебной деятельности. Информатизация научных и методических исследований. Информатизация организационно-управленческой деятельности	
	1.3	Разработка средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	Инструменты для создания средств информатизации. Анализ содержания обучения. Разработка образовательных гипермедиа ресурсов. Проектирование и разработка интерфейса образовательных ресурсов. Понятие информационно-образовательной среды. Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды. Технологии информатизации и проблема сохранения здоровья обучаемых. Информационно-образовательное пространство	4
	1.4	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога и психолога	Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств и методов информатизации. Система подготовки педагогов в области информатизации образования	3

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер	Тема	Содержание	Трудоемкость

	раздела			(в часах)
1	1.1	Технические средства информатизации образования и технологии информатизации образования	Сайт ЗабГУ. Электронный каталог библиотечных ресурсов	4
	1.2	Интернет в образовании; методы информатизации образовательной деятельности	Принцип работы в сети Интернет. Поисковые системы. Виды поиска информации. Коммуникационные технологии в Интернет (телеконференции, форумы). Программное обеспечение для работы в сети. Использование текстового процессора, для представления результатов исследовательской деятельности	4
	1.3	Разработка средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	Использование табличного процессора, для представления результатов исследовательской деятельности. Использование баз данных в образовательной деятельности. Программа для представления результатов исследовательской деятельности посредством компьютера. Программа для представления результатов исследовательской деятельности в Интернет. Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды	4
	1.4	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога	Использование информационных и коммуникационных технологий на всех этапах образовательной деятельности	3

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)

		изучение		
1	1.1	<p>Информатизация образования.</p> <p>Технические средства информатизации в образовании.</p> <p>Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении.</p> <p>Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании.</p> <p>Информационные и телекоммуникационные технологии. Технологии хранения и представления информации. Гипертекст и гипермедиа.</p> <p>Технологии информационного моделирования.</p>	Презентация на тему: "Технические средства информатизации образования"	10
	1.2	<p>Информационные ресурсы в сети Интернет.</p> <p>Образовательные Интернет-порталы.</p> <p>Выработка адекватного отношения обучаемых к информации, поступающей через Интернет.</p> <p>Информационные и телекоммуникационные технологии в учебном процессе.</p> <p>Информатизация контроля и измерения результатов обучения.</p> <p>Информатизация внеучебной деятельности.</p> <p>Информатизация научных и методических исследований.</p> <p>Информатизация организационно-управленческой деятельности</p>	<p>Принятие участия в обсуждениях по заданной теме в сети Интернет (форумы, конференции и т.д.). Составление библиографии по изучаемому предмету с заданными критериями (год, автор и т.д.). Работа в локальной сети с электронными образовательными ресурсами сети ЗабГУ.</p> <p>Составление каталога Интернет ресурсов по изучаемому предмету.</p> <p>Использование сервисов локальных и глобальных сетей</p>	10

	1.3	<p>Инструменты для создания средств информатизации. Анализ содержания обучения.</p> <p>Разработка образовательных гипермедиа ресурсов.</p> <p>Проектирование и разработка интерфейса образовательных ресурсов. Понятие информационно-образовательной среды.</p> <p>Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды. Технологии информатизации и проблема сохранения здоровья обучаемых. Информационно-образовательное пространство</p>	<p>Выполнение упражнений в текстовом процессоре.</p> <p>Выполнение упражнений в табличном процессоре.</p> <p>Разработка презентаций.</p> <p>Разработка гипертекстового представления информации для средства ИКТ</p>	10
	1.4	<p>Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств и методов информатизации.</p> <p>Система подготовки педагогов в области информатизации образования</p>	<p>Составление каталога Интернет ресурсов по своей специальности, с учетом достоверности представляемой в Интернет информации</p>	12

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

##### **5.1.1. Печатные издания**

1. Основы информационной культуры и информатика: учеб. пособие /М.А. Десненко; Забайкал. гос. ун-т. - Чита. ЗабГУ, 2018. -163 с. ISBN 978-5-9293-2160-3

### 5.1.2. Издания из ЭБС

1. Информатика и информационные технологии : Учебник / Гаврилов Михаил Викторович; Гаврилов М.В., Климов В.А. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 383. -(Бакалавр.Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00814-2<http://www.biblio-online.ru/book/C6F5B84E-7F46-4B3F-B9EE-92B3BA556BB7>

2. Информационные технологии в 2 т : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 628. -(Бакалавр.Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5037-3. - ISBN 978-5-9916-5096-0. -ISBN 978-5-9916-5097-7<http://www.biblio-online.ru/book/3733EFEA-4EA9-483E-96EE-6237AB6596E4>

## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. Антонова, Галина Михайловна. Современные средства ЭВМ и телекоммуникаций : учеб. пособие / Антонова Галина Михайловна, Байков Андрей Юрьевич. - Москва : Академия, 2010. - 144 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5689-0. Всего экземпляров 7.

2. Левин, Владимир Ильич. История информационных технологий : учеб. пособие / Левин Владимир Ильич. - Москва : ИНТУИТ.РУ, 2011 : БИНОМ.ЛЗ. - 336 с. : ил., табл. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-9556-0095-6. - ISBN 978-5-94774-677-8. Всего экземпляров 3.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии : Учебник / Гаврилов Михаил Викторович; Гаврилов М.В., Климов В.А. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 383. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00814-2 <http://www.biblio-online.ru/book/C6F5B84E-7F46-4B3F-B9EE-92B3BA556BB7>

2. Трофимов, В.В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 238. -(Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01935-3. - ISBN 978-5-534-01936-0 <http://www.biblio-online.ru/book/39752ABD-6BE0-42E2-A8A2-96C8CB53422>

3. Трофимов, В.В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 390. -(Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01936-0. - ISBN 978-5-534-01937-7 <http://www.biblio-online.ru/book/4FC4AE65-453C-4F6A-89AA-CE808FA8366>

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах.-	<a href="http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=34442">http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=34442</a>

М.,2007 (электронный ресурс).	
Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании».	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>

## 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера. Практические занятия планируется по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в форме подготовки письменных отчетов (практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала на компьютере). Для освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал и выполнить задания (результат предъявить преподавателю).

Порядок организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы (задания можно получить у преподавателя);
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса.

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает: - постановку цели;

- составление соответствующего плана; - поиск, обработку информации;
- представление результатов работы.

Методические рекомендации при подготовке к практическим работам.

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем в начале каждого модуля (формулируются соответствующие задания, проблемно-ориентированные вопросы и т.д.).

Для освоения материала дисциплины необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем);
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выполнять задания в соответствующей программной среде;
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу.

Разработчик/группа разработчиков:  
Евгений Александрович Ганин

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.