

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 – Иностранные языки (английский и немецкий языки) (для набора 2021)  
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-6	УК-6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели.	<p>Знать: различные способы представления информации с использованием информационных технологий и основные методы обработки информации</p> <p>Уметь: осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи</p> <p>Владеть: умением представить информацию, соответствующую области будущей профессиональной деятельности в виде схем, диаграмм, графов, графиков, таблиц</p>
УК-6	УК-6.2. Создает и дорабатывает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования.	<p>Знать: Информационно-коммуникационные технологии в образовании</p> <p>Уметь: использовать Информационно-коммуникационные технологии при решении практических задач в случаях применения стандартного</p>

		<p>программного обеспечения</p> <p>Владеть: анализом педагогической целесообразности использования средств математической обработки информации в образовательных целях и применением современных методик и технологий, в том числе методов математического моделирования и статистической обработки данных</p>
УК-6	УК-6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов.	<p>Знать: устройство компьютера и основные методы обработки информации с помощью прикладных программ</p> <p>Уметь: использовать прикладные программы для решения конкретных задач</p> <p>Владеть: навыками работы с поисковыми сервисами Интернета и методиками аналитико-синтетической обработки информации</p>
УК-6	УК-6.4. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития.	<p>Знать: основные понятия теоретической информатики</p> <p>Уметь: репродуцировать имеющуюся информацию, использовать теоретические знания для решения базовых практических задач в области теоретической информатики</p> <p>Владеть: создавать небольшие проекты на основе уже имеющихся знаний.</p>
ОПК-1	ОПК-1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.	<p>Знать: виды информационных процессов; принципы получения, хранения, обработки и использования информации.</p> <p>Уметь: осуществлять перевод чисел в различных системах счисления, использовать теоретические знания для решения</p>

		<p>базовых практических задач в области теоретической информации</p> <p>Владеть: самостоятельно находить необходимую информацию для решения практических задач.</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</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-1	<p>ОПК-1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</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-1	<p>ОПК-1.4. Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: информационно-коммуникационные технологии, применяемые в образовании</p> <p>Уметь: использовать полученные теоретические и практические знания в профессиональной деятельности с помощью информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть: информационно-коммуникационными</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	72	15	0	15	42
	1.2	Интернет в образовании; методы информатизации образовательной деятельности	Интернет в образовании; методы информатизации образовательной деятельности	18	4	0	4	10
	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	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога	18	3	0	3	12

		педагога						
Итого			126	26	0	26	74	

### 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 информатизации образовательной деятельности	Информационные ресурсы в сети Интернет. Образовательные Интернет-порталы. Выработка адекватного 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	4
	1.3	Разработка средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информацион	Инструменты для создания средств информатизации. Анализ содержания обучения. Разработка образовательных гипермедиа ресурсов. Проектирование и разработка интерфейса образовательных ресурсов. Понятие информационно-образовательной	4

		ное образовательное пространство	среды. Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды. Технологии информатизации и проблема сохранения здоровья обучаемых. Информационно-образовательное пространство	
	1.4	Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога	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 раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (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	Использование табличного	4



		средств информатизации образования и информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	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	
	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 изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	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.	Презентация на тему: "Технические средства информатизации образования"	10

		Технологии информационного моделирования.	
1.2	<p>Информационные ресурсы в сети Интернет. Образовательные Интернет-порталы. 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. Составление каталога Интернет ресурсов по изучаемому предмету. 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. Ин</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

		формационно-образовательное пространство		
	1.4	Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств и методов информатизации. Система подготовки педагогов в области информатизации образования	Составление каталога Интернет ресурсов по своей специальности, с учетом достоверности представляемой в Интернет информации	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. 3. 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
Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании».	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>
Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы (электронный ресурс)	<a href="http://portal.gersen.ru/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,7051/Itemid,50/">http://portal.gersen.ru/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,7051/Itemid,50/</a>
Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах.- М.,2007 (электронный ресурс).	<a href="http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=34442">http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=34442</a>

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АБВУУ 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 планируются 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.