

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра физики, информатики и математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.13 Информационные и коммуникационные технологии в образовании»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование
(код и наименование направления подготовки)

Дошкольное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

физики, информатики и математики

наименование кафедры

протокол № 7 от "17" 02 2017 г.

Первый заместитель директора по УР

подпись

расшифровка подписи

Е.В. Фролова

Исполнители:

ст. преподаватель

должность

подпись

расшифровка подписи

И.В. Балан

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Л.А. Омельяненко

Заведующий библиотекой

личная подпись

расшифровка подписи

Т.А. Лопатина

© Балан И.В., 2017

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: освоение студентами основных дидактических возможностей и принципов использования современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для дальнейшего применения полученных знаний, сформированных умений и приобретенного опыта в профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать понимание необходимости активного и грамотного использования средств ИКТ в образовании;
- рассмотреть функциональные и дидактические возможности электронных образовательных ресурсов (ЭОР), компьютерных средств обучения (КСО) и педагогического взаимодействия на базе ИКТ;
- сформировать умения грамотного выбора необходимого средства ИКТ в соответствии с целями занятия, разработки качественных авторских ЭОР и КСО;
- рассмотреть педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, ИКТ в образовательных целях;
- определить перспективные направления разработок и использования средств ИКТ в образовании.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.8 Теоретические основы информатики, Б.1.В.ДВ.3.1 Современные теории и технологии дошкольного образования, Б.1.В.ДВ.3.2 Педагогика дошкольного образования. Введение в педагогическую деятельность*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций | Формируемые компетенции |
|---|---|
| <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- типологию и особенности информационных технологий в образовании, дидактические требования к созданию и применению электронных образовательных ресурсов;- возможности практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности воспитанника, в условиях использования информационных технологий. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать и использовать в процессе обучения информационные ресурсы образовательного назначения;- использовать аудиовизуальные и интерактивные технологии обучения;- использовать мультимедиа и коммуникационные технологии для реализации активных методов обучения и самостоятельной деятельности воспитанников. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- различными способами проектирования и создания учебных материалов средствами информационных технологий | ОК – 3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве |

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

| Вид работы | Трудоемкость, академических часов | |
|--|-----------------------------------|-------------------|
| | 1 семестр | всего |
| Общая трудоёмкость | 180 | 180 |
| Контактная работа: | 14,5 | 14,5 |
| Лекции (Л) | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 6 | 6 |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | 0,5 | 0,5 |
| Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самостоятельное изучение разделов (Универсальные ИКТ и перспективы их развития); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям) | 165,5 + | 165,5 + |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет) | зачет | |

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|----|----|----------------|
| | | всего | аудиторная работа | | | внеауд. работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | Особенности организации образовательного процесса в условиях информатизации общества | 36 | | 2 | | 34 |
| 2 | ИКТ, специально разрабатываемые для образовательных целей | 37 | 1 | | 2 | 34 |
| 3 | Интеграция ИКТ и современных педагогических технологий | 37 | 1 | 2 | | 34 |
| 4 | Использование ИКТ для организации аудиторной работы обучающихся | 35 | 1 | | 2 | 32 |
| 5 | Использование ИКТ для организации самостоятельной работы обучающихся | 35 | 1 | | 2 | 32 |
| | Итого: | 180 | 4 | 4 | 6 | 166 |
| | Всего: | 180 | 4 | 4 | 6 | 166 |

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1 Особенности организации образовательного процесса в условиях информатизации общества Основные понятия информатизации образования. Современная модель образования в условиях информатизации общества. Проблемы и перспективы информатизации образования. Цели и задачи использования ИКТ в образовании. Характеристика современного уровня развития ИКТ в образовании. Понятие «информационно-коммуникационные технологии». Современный уровень и тенденции развития ИКТ. Дидактические возможности ИКТ в образовании. Особенности и направления применения ИКТ в образовании.

Раздел № 2 ИКТ, специально разрабатываемые для образовательных целей
 Классификация ИКТ в образовании. Технологии представления учебной информации. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР). Понятие образовательного контента. Понятие электронного издания. Классификация ЭОР. Компьютерные средства обучения (КСО): понятие, классификация, дидактические возможности и функции. Требования, предъявляемые к ЭОР и КСО. Основные вопросы разработки ЭОР и КСО. Анализ, оценка и экспертиза качества электронных образовательных ресурсов. Технологии доступа к электронным образовательным ресурсам. Электронные каталоги, библиотеки и электронно-библиотечные системы. Технологии педагогического взаимодействия. Дистанционные образовательные технологии. Электронное обучение. Массовые открытые онлайн-курсы и образовательные платформы.

Раздел № 3 Интеграция ИКТ и современных педагогических технологий
 Технологии обучения в компетентностно-ориентированном образовании. Активные и интерактивные методы и формы организации обучения с использованием средств ИКТ. Понятия «ИКТ-компетентность». Стандарты ИКТ-компетентности (зарубежный и российский опыт). Составляющие ИКТ-компетентности в профессиональной деятельности педагога.

Раздел № 4 Использование ИКТ для организации аудиторной работы обучающихся
 Электронный курс лекций, мультимедийных презентаций к урокам. Видеоурок и видеолекция. Вебинар. Компьютерный лабораторный практикум (автоматизированный и виртуальный).

Раздел № 5 Использование ИКТ для организации самостоятельной работы обучающихся
 Мультимедийные и гиперссылочные учебные пособия (учебники, курсы, комплексы). Интернет-сервисы для индивидуальной (создание лент времени, мультимедийных книг и т.п.) и совместной работы (создание стенгазет, работа на виртуальной интерактивной доске и др.) обучающихся. Разработка новых инструментов конструирования знаний с использованием интеллект-карт.

4.3 Лабораторные работы

| № ЛР | № раздела | Наименование лабораторных работ | Кол-во часов |
|------|-----------|---|--------------|
| 1 | 2 | Подборка электронных образовательных ресурсов (мультимедийных учебных модулей) по заданным критериям на сайтах «ФЦИОР» и «Единая коллекция ЦОР» | 2 |
| 2 | 4 | Подготовка интерактивного учебного материала по заданной теме | 2 |
| 3 | 5 | Разработка пакета электронных материалов образовательного назначения с помощью Интернет-сервисов | 2 |
| | | Итого: | 6 |

4.4 Практические занятия (семинары)

| № занятия | № раздела | Тема | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1 | 1 | Составление аннотированных списков «полезных» интернет-ресурсов | 2 |
| 2 | 3 | Разработка модели урока и методики построения занятий с использованием интерактивных технологий обучения | 2 |
| | | Итого: | 4 |

4.5 Контрольная работа (1 семестр)

Блок 1 Теоретические задания по выполнению контрольных работ

- 1 Информационные технологии. Сущность и исторические этапы их развития.
- 2 Информационные технологии и новаторства в образовании.
- 3 Особенности исторических этапов развития коммуникационных технологий.
- 4 Принципы создания учебно-методических комплексов.
- 5 Роль технической революции в развитии новых этапов информационных технологий.
- 6 Коммуникационные технологии: содержание понятия и его практическая реализация в науке и образовании.
- 7 Сущность развития информационных технологий (ИТ) в период технической революции.
- 8 Инновационные и традиционные формы обучения и процесс информатизации образования.
- 9 Информатизация, компьютеризация, информационные коммуникационные технологии: содержание и различие понятий.
- 10 Роль информационных и коммуникационных технологий в контексте общей педагогики.
- 11 Выбор оптимального варианта реализации учебно-методических комплексов.
- 12 Основные положения и принципы дистанционного обучения.

Блок 2 Практические задания по выполнению контрольных работ

Выбрать из предлагаемого перечня один из приемов медиадидактики и разработать мультимедийный демонстрационный материал на свободную тему

Технологические приемы для презентаций PowerPoint

- 1 Прием «Трафарет»
- 2 Прием «Виртуальная прогулка»
- 3 Прием «Лифт»
- 4 Прием «Подбери пару»
- 5 Анимированные кроссворды
- 6 Прием «Сорбонка»
- 7 Прием «Шторка-пауза»
- 8 Прием «Интерактивная лента»
- 9 Прием «Интерактивная карта»
- 10 Прием «Лови ошибку»
- 11 Прием «Шторки»
- 12 Прием «Листание»
- 13 Прием «Анимированная указка»
- 14 Прием «Лупа»
- 15 Прием «Лото»

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

5.1 Основная литература

1 Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1428-3. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641>

2 Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

5.2 Дополнительная литература

1 Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Красильникова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 231 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4458-3000-9. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292>

2 Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 292 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>

3 Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / З.П. Гаврилова, А.А. Золотарев, Е.Н. Остроух и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 90 с. : ил. - ISBN 978-5-9275-0893-8. – Режим доступ: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=241042.

5.3 Периодические издания

1 Высшее образование в России: журнал. - Москва : Московский госуд. университет печати им.И.Федорова.

2 Информатика и образование: журнал. – Москва: «Образование и Информатика»

5.4 Интернет-ресурсы

1 <http://fcior.edu.ru/> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

2 <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

3 <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к информационным ресурсам

4 <https://books.google.ru/> – Самая большая электронная библиотека в мире (сервис полнотекстового поиска по книгам, оцифрованным компанией Google)

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1 Microsoft Office

2 Операционная система Windows

3 Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»

4 <https://rupto.ru/ru>. – Федеральная служба по интеллектуальной собственности

5 <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»

6 <https://www.minobrnauki.gov.ru/> – Минобрнауки России

7 СПС «КонсультантПлюс»

8 Яндекс браузер

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень основного оборудования учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа: стационарный мультимедиа-проектор и проекционный экран, переносной ноутбук, кафедра, посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска.

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы, оснащенные стационарным мультимедиа-проектором и проекционным экраном, оборудованием для организации локальной вычислительной сети, соответствующим программным обеспечением, персональными компьютерами, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ, электронные библиотечные системы.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.