

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 2023.10.27

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf73546376d76c8680a189c5b01

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Г. Балашов



2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Направление подготовки – 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя направлениями подготовки)»

Направленность (профиль) – «Учитель информатики и иностранного языка»

Москва 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.ИКТ Способен применять информационно-коммуникационные технологии для разработки основных и дополнительных образовательных программ	Знания принципов и правил применения информационно-коммуникационных технологий в образовании; Умения: применять информационно-коммуникационные технологии для задач образования; Опыт разработки образовательных материалов с применением информационно-коммуникационных технологий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине: для освоения дисциплины необходим опыт применения современных информационных технологий и программных средств.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
2	4	4	144	16	32	-	96	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. ИКТ в образовании	8	16	-	20	Контроль выполнения и защита лабораторных работ
					Контроль выполнения и защита ДЗ 1
2. Методическое сопровождение применения ИКТ в образовании	8	16	-	76	Контроль выполнения и защита лабораторных работ
					Контроль выполнения и защита ДЗ 2
					Контроль выполнения и защита ДЗ 3
					Контроль выполнения и защита ДЗ 4

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Визуализация аналитических данных
	2	2	Информационные ресурсы МИЭТ
	3	2	Поисковые системы
	4	2	Библиотечные системы
2	5	2	Проведение урока с применением онлайн-конференций
	6	2	Применение онлайн опросов
	7	2	Проведение тестирования
	8	2	Совместная работа на уроке с применением ИКТ

4.2. Практические занятия

Не предусмотрены

4.3. Лабораторные занятия

№ модуля дисциплины	№ лабораторной работы	Объем занятий (часы)	Наименование работы
1	1	4	Использование информационных ресурсов МИЭТ
	2	4	Использование поисковых систем
	3	4	Использование библиотечных ресурсов
	4	4	Использование онлайн сервисов
2	5	4	Применение онлайн-конференций при проведении урока
	6	4	Применение сервиса опросов при проведении урока
	7	4	Применение онлайн тестирования при проведении урока
	8	4	Применение совместной онлайн доски при проведении урока

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	10	Подготовка к лабораторным работам
	10	Выполнение ДЗ 1 «Обзор средств информационного сопровождения»
2	10	Подготовка к лабораторным работам
	20	Выполнение ДЗ 2 «Методическое сопровождение применения онлайн-конференций»
	20	Выполнение ДЗ 3 «Методическое сопровождение применения онлайн опросов и тестирования»
	26	Выполнение ДЗ 4 «Методическое сопровождение применения совместной онлайн доски»

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС// URL: , <http://orioks.miet.ru/>):

Модуль 1 «ИКТ в образовании»:

- ✓ Теоретические сведения (лекционные материалы)
- ✓ Методические указания по выполнению лабораторных работ
- ✓ Методические указания по выполнению домашнего задания

Модуль 2 «Методическое сопровождение применения ИКТ в образовании»:

- ✓ Теоретические сведения (лекционные материалы)
- ✓ Методические указания по выполнению лабораторных работ
- ✓ Методические указания по выполнению домашнего задания
- ✓ Примеры методических документов для выполнения самостоятельных работ

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учеб, пособие / Е.Л. Федотова; Рец. А.В. Барышев. – М. : Форум : Инфра-М, 2008. – 368 с. – ISBN 978-5-8199-0349-0; 978-5-16-003262-7
2. Грошев А.С Информатика : [Учебник] / А.С. Грошев, П.В. Закляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ДМК Пресс, 2015. – 588 с. – URL: <https://eJanbook.com/book/69958> (дата обращения: 20.07.2023). – ISBN 978-5-97060- 304-8
3. Куприянов Д.В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Д.В. Куприянов. – М. : Юрайт, 2017. – 255 с. – ISBN 978-5-534-02523-1

Периодические издания

1. Программные системы : теория и приложения : Электронный научный журнал / Ин-т программных систем им. А.К. Айламазяна РАН. – Переславль-Залесский, 2010 -. – URL : <http://psta.psir.ru/archives/archives.html> (дата обращения: 20.07.2023)
2. Программирование / Ин-т системного программирования РАН. – М. : Наука, 1975 -. – URL: <http://elibrarv.ru/contents.asp?titleid=7966> (дата обращения: 20.07.2023)
3. Естественные и технические науки / Издательство "Спутник+". — М. : Спутники-, 2002 -. – URL : <http://www.sputnikplus.ru/> (дата обращения: 20.07.2023)

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. SWRIT. Профессиональная разработка технической документации: сайт. – URL: <https://www.swrit.ru/gost-espd.html> (дата обращения: 20.07.2023)
2. Лань : Электронно-библиотечная система Издательства Лань. – СПб., 2011-. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 20.07.2023). – Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ

3. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 -. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения : 20.07.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт /ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Москва, 2005-2010. – URL: <http://window.edu.ru/catalog/> (дата обращения: 20.07.2023)
5. Национальный открытый университет ИНТУИТ: сайт. – Москва, 2003-2021. – URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 20.07.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используется смешанное обучение, сочетающее традиционные формы аудиторных занятий и взаимодействие в электронной образовательной среде.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС (<http://orioks.miet.ru>). Применяется модель обучения «Расширенная виртуальная модель», которая предполагает обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях с последующим самостоятельным выполнением индивидуального задания. Работа поводится по следующей схеме: аудиторная работа (отработка типового задания с последующим обсуждением) - СРС (работа с использованием онлайн ресурсов, в т.ч. для организации обратной связи с консультированием, рецензированием, доработкой и подведением итогов).

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы: шаблоны и примеры оформления выполненной работы, разъясняющий суть работы видеоролик, требования к выполнению заданий и оформлению результата.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы в формах электронных компонентов сервисов:

1. Записи семинаров по работе с Web of Science, ResearcherID, EndNote, Journal Citation Report, InCites доступны на канале YouTube // URL: <https://www.youtube.com/user/WOKtrainingsRussian> (дата обращения: 20.07.2023).
2. Описание работы Эффективные техники поиска и анализа информации в Web of Science // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=bdXcuPO3cSk> (дата обращения: 20.07.2023).
3. Как получить доступ к Скопус (Scopus) // URL: https://www.youtube.com/watch?v=CjhPs_KptiY (дата обращения: 20.07.2023).
4. Для чего нужен Scopus // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=lmIR7-qvOhE> (дата обращения: 20.07.2023).
5. Инструменты для поиска литературы для статьи Scopus // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=6NM4n-7wiUc> (дата обращения: 20.07.2023).
6. Порядок работы в SSRN // URL: [http://ufabist.ru/wp-content/uploads/2015/09/SSRN_3-1 .pdf](http://ufabist.ru/wp-content/uploads/2015/09/SSRN_3-1.pdf) (дата обращения: 20.07.2023).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Системный блок, экран Mediavisor, монитор Philips 190S, клавиатура Logitech DINOVO, мышь Logitech DINOVO, проектор SANYO PLC-XP100L, комплект акустики Dialog J-105CT	Azure(Win Pro 10), Microsoft Office Pro, 7z, Acrobat Reader DC
Компьютерный класс	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Доска Econom, 90x120 см, магнитно-маркерная, интерактивный мультимедийный комплекс, коммутатор D-link DGS-1024D, моноблоки MSI Wind TOP AE2200-029, системный блок, монитор 1280-1024	Microsoft Office Pro, Kaspersky, WinRAR SL
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: 18 компьютеров, объединенных в сеть, с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Asure (Windows 7 Enterprise, Visual Studio 2010, Visual C++ 4.2 Enterprise), Adobe, AutoCAD, CorelDRAW, Graphics Suite Education Licen, MATLAB, Microsoft Office Pro, SolidWorks Enterprise PDM, , Cadence,COMSOL

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции ОПК-2.ИКТ «Способен применять информационно-коммуникационные технологии для разработки основных и дополнительных образовательных программ».

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Лекционные занятия включают интерактивный диалог студентов с лектором, разбор конкретных примеров.

Каждый студент на лабораторной работе получает индивидуальное задание. Обучающиеся находят необходимый теоретический материал, который поможет им в решении индивидуального задания. В качестве источника знаний выступают: печатные издания, общественные сети (Интернет), лекционные занятия, консультации с преподавателем, консультации с другими учащимися. Качество и срок выполнения лабораторных работ влияют на текущую успеваемость, проставляемую преподавателями в ведомости.

Практико-ориентированные задания (домашние задания) являются обязательной частью освоения дисциплины. Результаты их выполнения предоставляются студентом в форме отчета на электронную почту преподавателя или загружаются в сервис «Домашнее задание» системы ОРИОКС.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительно-балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме до 80 баллов) и сдача зачета (до 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий приведены в ОРИОКС (<http://orioks.miet.ru/>).

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-8 учебных недель, 9-12 учебных недель, 13-18 учебных недель.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент СПИНТех, к.т.н.  / М.Р.Тихонов/

Старший преподаватель СПИНТех  / А.А.Рубцова /

Рабочая программа дисциплины «ИКТ в образовании» по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя направлениями подготовки)» направленности (профиля) «Учитель информатики и иностранного языка» разработана в Институте СПИНТех и утверждена на заседании Института 15.11. 2023 года, протокол № 4

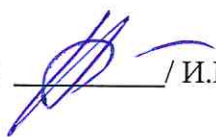
Директор института СПИНТех  /Л.Г. Гагарина/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с институтом ЛПО

Директор института ЛПО  /М.Г. Евдокимова/

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК  / И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

/ Директор библиотеки  / Т.П. Филиппова /