

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.06 Информационные технологии в образовании

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки

«Математика и физика»

1. Цели освоения дисциплины

Ознакомление студентов с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности. Формирование представления об информационных ресурсах общества как образовательной и экономической категории. Формирование представления об информационных процессах и методах их анализа с помощью прикладных пакетов обработки данных, обучение использования их в учебном процессе. Приобретение необходимого уровня знаний, умений и навыков работы с современными информационными системами и технологиями. Приобретение знаний новых информационных технологий и современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств. Умение применять навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях в дальнейшей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» Б1.Б.06 является дисциплиной базовой части программы направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Математика и физика».

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» базируется на знаниях, полученных в рамках курса «Информатика».

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» является общим теоретическим и методологическим основанием для дисциплин: «Создание электронных образовательных ресурсов»

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) общекультурных (ОК):

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

б) профессиональных (ПК):

способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Основы современных образовательных информационных технологий и технологий переработки информации;
- Основные способы математической обработки информации;

- Основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;
- Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
- Принципы работы в локальных и глобальных вычислительных сетях.

Уметь:

- Применять знания информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности;
- Использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации;
- Оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач в области образовательных технологий;
- Применять лучшие зарубежные образцы информационных технологий в образовании.

Владеть

- Основными методами математической обработки информации;
- Современными методами сбора и представления данных для использования в информационных технологиях;
- Навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения;
- Основами автоматизации решения в информационных технологических программах;
- Базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и приемами антивирусной защиты.

4. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в образовании»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Формы контроля: 8 *семестр* - зачет

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Всего	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				ЛК	ПЗ	ЛБ	С/Р	
1.	Информационные процессы в образовании и методика их создания.	8	12	2		2	8	Учет посещаемости
2.	Информационное обеспечение ЭИС и технологий. Защита информации.	8	13	2		2	9	Учет посещаемости
3.	Образовательные возможности информационных технологий. Проектирование ЭУК. Создание образовательного сайта.	8	17	4		4	9	Учет посещаемости
4.	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе. Создание ЭУК.	8	17	4		4	9	Учет посещаемости
5.	Информатизация образования в	8	13	2		2	9	Учет посещаемости

	зарубежных странах.							
	Всего часов		72	14		14	44	Зачет по общему курсу дисциплины
	Общая трудоемкость		72					

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Советов Б. Я. Информационные технологии: Учебник для студентов вузов/ Б.Я. Советов, В.В.Цехановский. - 6-е изд. - М.: Юрайт, 2013. - 263с. (Бакалавр, Базовый курс)
2. Макарова Н.В. Информатика: учеб. для вузов /Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - СПб.: Питер, 2012. – 537 с.
3. Новожилов О.П. Информатика: учеб. пособие для студентов вузов/ О.П. Новожилов . - М.: Юрайт, 2011. - 564 с. - (Основы наук).
4. Яшин В.Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера: учеб. пособие для студентов вузов/ В.Н. Яшин. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 254 с. - (Высшее образование).
5. Информатика : учебник для студентов вузов / Под ред. В.В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2010.

б) Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Власова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html>
2. Алексеев А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Часть 1 [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 305 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71878.html>.
3. Алексеев А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика». Часть 1 [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. — 262 с. — 978-5-91359-193-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53850.html>

с) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Информационно-образовательные ресурсы

- Официальный Web-сайт СахГУ <http://sakhgu.ru/>; sakhgu.pф
- Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>
- Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>
- Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>
- Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks<http://www.iprbookshop.ru>
- Сайт информационно правовой системы Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
- Сайт электронной библиотечной системы «Лань» www.e.lanbook.com
- Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)

Информационные технологии и программное обеспечение

- Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся
- KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24

- ABBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),

- Mathcad Education (лицензия 3A1830135);
- Справочно-правовая система "КонсультантПлюс", версия «Проф»;
- «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №181 от 20.03. 2017 года;
- "Антиплагиат- интернет»
- Windows 10 Pro
- WinRAR
- Microsoft Office Professional Plus 2010 (лицензия 60939880),
- Microsoft Office Professional Plus 2013
- Microsoft Office Professional Plus 2016
- Microsoft Visio Professional 2016
- Visual Studio Professional 2015
- Adobe Acrobat Pro DC
- ABBYY FineReader 12
- ABBYY PDF Transformer+
- ABBYY FlexiCapture 11
- Программное обеспечение «interTESS»
- Adobe PageMaker 7.0.Pus
- Adobe InDesing CC (11.0.1) ru
- Multisim Education
- Statistica Base
- Delphi XE8
- Mathematica 10 standart
- MathWorksMatLab
- Maple 2015
- ПО для управления процессом обучения LabSoftClassroomManager, артикул SO2001-5A
- VORTEX версия 10
- ViPNet Client for Windows 4.x (KC2)

1. Word, Excel, PowerPoint).
2. <http://videouroki.net/>
3. <http://window.edu.ru/>
4. <https://openedu.ru/>
5. <http://eor-np.ru/>
6. <http://fcior.edu.ru/>
7. <http://metodist.lbz.ru/iunk/>
8. <http://www.intuit.ru/studies/courses/12103/1165/info>

втор: Ст. преподаватель

цензент: ст. преподаватель

HLR

Кузнецов

Рауш Н.Л.

Кучер Л.В.

рассмотрена на заседании кафедры информатики от 19.06.2017, протокол № 1

утверждена на совете института 14.07.2017, протокол № 6