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

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.15 *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.В.15 является дисциплиной вариативной 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: ***6 семестр*** - зачет

№ п/п	**Семестр**	**Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)**					**Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)* Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)***
		всего	**лк**	**лб**	**срс**	**зет**	
1	6	72	18	18	36	2	**Зачет по общему курсу дисциплины**
итого		**72**	**18**	**18**	**36**	**2**	

№ 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.	6	14	3		3	6	Учет посещаемости
2.	Информационное обеспечение ЭИС и технологий. Защита информации.	6	14	3		3	6	Учет посещаемости
3.	Образовательные возможности информационных технологий.	6	25	6		6	12	Учет посещаемости

	Проектирование ЭУК. Создание образовательного сайта.							
4.	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе. Создание ЭУК.	6	11	4		4	8	Учет посещаемости
5.	Информатизация образования в зарубежных странах.	6	8	2		2	4	Учет посещаемости
	Всего часов		**72**	**18**		**18**	**36**	**Зачет по общему курсу дисциплины**
	Общая трудоемкость						**72**	

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

a) 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.

b) 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

c) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Информационно-образовательные ресурсы

–Официальный Web-сайт СахГУ http://sakhgu.ru/; сахгу.рф

–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 IPRbookshttp://www.iprbookshop.ru

–Сайт информационно правовой системы Консультант Плюс //www.consultant.ru

–Сайт электронной библиотечной системы «Лань» www.e.lanbook.com

–Сайт информационной справочной системы 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 Visio Professional 2016
- Visual Studio Professional 2015
- Adobe Acrobat Pro DC
- ABBYY FlexiCapture 11
- Программное обеспечение «interTESS»
- Adobe PageMaker 7.0.Pus
- Adobe InDesing CC (11.0.1) ru
- Multisim Education
- 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/iumk/
8. http://www.intuit.ru/studies/courses/12103/1165/info

втор:	Ст. преподаватель		Рауш Н.Л.
цензент:	ст. преподаватель		Кучер Л.В.

ссмотрена на заседании кафедры информатики от 19.06.2017, протокол № 1

тверждена на совете института 14.07.2017, протокол № 6