

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФФКЕП

В.А.Рябов

«16» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Направление подготовки (специальность)

45.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Направленность (профиль) подготовки

«География и Безопасность жизнедеятельности»

Бакалавриат

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2018

Новокузнецк 2023

Лист внесения изменений

в РПД Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2023 г.)

для ОПОП 2018 год набора на 2023 / 2024 учебный год

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) География и Безопасность жизнедеятельности

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП

(протокол методической комиссии факультета № 3 от 17.02.2023г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии

протокол № 7 от 16.02.2023 г. Удодов Ю.В.

(Ф. И.О. зав. кафедрой)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	5
3. Объем дисциплины (модуля) с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах).....	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	7
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).....	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	11
6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы	12
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	14
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	15
а) основная учебная литература:	15
б) дополнительная учебная литература:.....	15
8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) необходимых для освоения дисциплины	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	16
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения.....	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы бакалавриата

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	<p>Знать: возможности ИКТ в психолого-педагогическом сопровождении учебно-воспитательного процесса;</p> <p>Уметь: применять ИКТ, обеспечивающие психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса;</p> <p>Владеть: ИКТ электронной коммуникации, подготовки электронной документации, автоматизированного анкетирования и тестирования, компьютерной обработки и визуализации данных;</p>
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	<p>Знать: основы профессиональной этики для выстраивания процесса взаимодействия с субъектами образовательной среды;</p> <p>Уметь: учитывать особенности межличностного взаимодействия в образовательной среде; применять знания о профессиональной этике в процессе кооперации с субъектами образовательной среды;</p> <p>Владеть: навыками организации межличностного взаимодействия в образовательной среде; опытом использования знаний о профессиональной этике в образовательной среде; нормами русского языка как части речевой культуры педагога.</p>

ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Знать: виды и приемы современных педагогических технологий; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения.</p> <p>Уметь: использовать подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями (одаренными детьми, обучающихся, для которых русский язык не является родным, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья); оценивать знания школьников на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с их реальными учебными возможностями.</p> <p>Владеть: формами и методами обучения предмету, в том числе (организацией и проведением проектной деятельности, лабораторных экспериментов, полевых практик); методами оценки достижений обучающихся.</p>
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: основные формы и модели сотрудничества со всеми участниками образовательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.</p> <p>Уметь: применять различные технологии педагогического взаимодействия с участниками образовательного процесса по предмету; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности по предмету;</p> <p>Владеть: способами организации взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса по предмету;</p>

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»:

- реализуется в рамках базовой части образовательной программы,
- является обязательной

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения предмета «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе, а также изученных дисциплин «Психология», «Педагогика».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины

«Информационно-коммуникационные технологии в образовании», используются в учебной и педагогической практике, научно-исследовательской работе студентов, а также необходимы для изучения дисциплин «Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений», «Основы специальной педагогики и психологии».

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ), 72 академических часов.

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	
Аудиторная работа (всего):	54	10
в т. числе:		
Лекции	18	4
Семинары, практические занятия	36	6
Практикумы		
Лабораторные работы		
Внеаудиторная работа (всего):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54	94+4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоём- кость (часов)	Виды учебных занятий, вклю- чая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успевае- мости
			аудиторные учебные занятия			самостоя- тельная работа обучаю- щихся	
		всего	лекц ии	семи нары, практ	Ла бор .		
1.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	18		12		6	Опрос, рецензи- рование письмен- ных работ,
2.	Информационная система школы как основа электронной среды	24		12		12	
3.	Информационные сервисы Интернет в поддержке электронного обучения	30		12		18	
	Всего:	72		36		36	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
	<i>Содержание семинаров</i>	
1.1	Информационно-коммуникационные технологии в образовании: обзор	Информационно-коммуникационные технологии в образовании: история становления. Информационная система управления образованием РФ: анализ структуры и подсистем. Системы управления обучением. Системы управления образовательным контентом.

1.2	Системы управления обучением (LMS): сравнительный анализ.	Проприетарные системы управления обучением: стоимость лицензии, установка, настройка, функционал администратора и преподавателя. Системы управления обучением с открытым исходным кодом: установка, настройка, функционал администратора и преподавателя. Облачные (SaaS) системы управления обучением: регистрация, брендинг, функционал администратора и преподавателя. Критерии выбора LMS.
1.3	Системы управления образовательным контентом (LCMS): сравнительный анализ.	Проприетарные LCMS: стоимость лицензии, установка, настройка, функционал для разработчика образовательных курсов. Свободно распространяемые LCMS: установка, настройка, функционал для разработчика образовательных курсов. Облачные LCMS: стоимость лицензии, функционал для разработчика образовательных курсов. Критерии выбора LCMS.
2.	Информационная система школы как основа электронной среды обучения	
Содержание семинаров		
2.1	Электронная среда обучения.	Электронная среда обучения и информационное образовательное пространство: сущность, взаимосвязь. История и основные тенденции развития технологических платформ организации электронной среды обучения.
2.2	Информационная система школы как основа электронной среды обучения.	Основные компоненты информационной системы школы. Ресурсное обеспечение образовательного процесса.
2.3	Нормативно-правовое обеспечение организации электронной среды обучения.	Анализ нормативно-правового обеспечения организации электронной среды обучения. Закон РФ об образовании. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
Темы лабораторных занятий		
2.1	Компьютерная техника и мультимедийное оборудование для образовательного процесса	Компьютерная техника для административного персонала и оснащения учебных кабинетов: анализ рынка, технические характеристики. Мультимедийное оборудование образовательного назначения: анализ рынка, технические характеристики.
		Расчет стоимости компьютерной техники и мультимедийного оборудования (экономичный и оптимальный варианты).

2.2	Программное обеспечение образовательного назначения и цифровые образовательные ресурсы для уроков русского языка	Расчет стоимости программного обеспечения образовательного назначения для средней и профильной школы (экономичный и оптимальный варианты). Свободное программное обеспечение и цифровые образовательные ресурсы для уроков русского языка.
2.3	Программное обеспечение образовательного назначения и цифровые образовательные ресурсы для уроков литературы	Расчет стоимости программного обеспечения образовательного назначения для средней и профильной школы (экономичный и оптимальный варианты). Свободное программное обеспечение и цифровые образовательные ресурсы для уроков литературы.
3.	Информационные сервисы Интернет в поддержке электронного обучения	
<i>Содержание семинаров</i>		
3.1	Информационные сервисы Интернет в поддержке электронного обучения	Информационные сервисы Интернет в поддержке электронной среды обучения: классификация, состояние рынка SaaS-решений. Функциональные возможности бесплатных сервисов Google в организации электронной среды обучения.
3.2	Образовательное взаимодействие в электронной среде обучения на основе сервисов синхронной и асинхронной коммуникации.	Обзор и сравнительный анализ функциональных возможностей сервисов синхронной коммуникации. Обзор и сравнительный анализ функциональных возможностей сервисов асинхронной коммуникации.
3.3	Социальные сети в формальном, неформальном и информальном обучении.	Типы образования: формальное, неформальное, информальное. Обзор функциональных возможностей сервисов веб-2.0, предоставляемых различными социальными сетями. Примеры использования функционала социальных сетей в формальном, неформальном и информальном обучении.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
3.1	Сервисы Google для синхронной коммуникации.	Создание аккаунта Google. Текстовый чат, аудио чат, видео чат в Gmail, Hangouts.
3.2	Сервисы Google для асинхронной коммуникации.	Сервис «Группы»: интерфейс, функциональные возможности. Сервис «Blogger»: интерфейс, функциональные возможности. Сервис «Сайты»: интерфейс, функциональные возможности.
3.3	Сервисы Google для организации совместной работы.	Сервисы «Диск», «Документы», «Презентации», «Рисунки»: интерфейс, функциональные возможности.
3.4	Сервисы Google для организации совместной работы.	Сервисы «Таблицы», «Формы»: интерфейс, функциональные возможности.

3.5	Социальная сеть Google+ в обучении	Регистрация в Google+, настройка и защита аккаунта. Создание сетевого сообщества обучающихся. Публикация записей и мультимедийного контента (фотографий, видео).
3.6	Социальная сеть Google+ в обучении	Видеовстречи, мероприятия, создание опросов и участие в них. Google+ для мобильных приложений

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся проходит в компьютерных классах с установленным программным обеспечением. Программное обеспечение может формироваться, как из коммерческих программных средств, так и из аналогов - свободно распространяемого программного обеспечения, имеющих схожий интерфейс и возможности.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» включает следующие виды работ:

- поиск и изучение информации по заданной теме;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий.

1. Григорьев С.Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы. Учебник для студентов пед. вузов. / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун. – М.: МГПУ, 2005. – 231 с.

2. Информационные технологии для гуманитариев: Учеб. пособие / Под ред. В.Л. Акимова, И.М. Арсентьев, Л.И. Бородкина. М., Саранск, 1998.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. // Под ред. Е.С. Полат. / М.: «Академия», – 2001.

4. Пащенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. – 227 с.

5. Ротмистров Н.Ю. Мультимедиа в образовании. // Информатика и образование. М., – 1994. №4. С.89-96.

Методические указания по самостоятельной работе размещены по адресу: <https://skado.dissw.ru/table>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

№ п/п	Тема и её содержание	Интерактивные формы проведения	Результаты обучения, формируемые компетенции
1.	<i>Базы данных. Введение в теорию баз данных, типы баз данных.</i>		ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
2.	<i>Защита информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации.</i>	<i>Дискуссии, разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
3.	<i>Картографические сервисы в Интернете.</i>	<i>Компьютерные симуляции,</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-

№ п/п	Тема и её содержание	Интерактивные формы проведения	Результаты обучения, формируемые компетенции
		<i>разбор конкретных ситуаций (кейсов), деловые игры</i>	2
4.	<i>Общие сведения о свободном программном обеспечении. Первоначальное знакомство с дистрибутивом Linux Ubuntu (графическая оболочка Гном).</i>		ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
5.	<i>Open Office Org. Текстовый процессор Writer — аналог MS Word. Использование стилей форматирования при оформлении курсовых и дипломных работ.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
6.	<i>Open Office Org. Текстовый процессор Writer. Форматирование текста колонками. Редактор формул. Растровые иллюстрации в тексте.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
7.	<i>Open Office Org. Текстовый процессор Writer. Таблицы в тексте.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
8.	<i>Open Office Org. Табличный процессор Calc. Дескриптивная статистика. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
9.	<i>Системы управления базами данных. На примере Open Office Org Base.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
10.	<i>Векторные графические редакторы. На примере редактора Open Office Org Draw.</i>		ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
11.	<i>Электронные форматы хранения графической информации. Растровые графические редакторы. Типовые задачи при подготовке фотоматериалов (на примере редактора GIMP).</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
12.	<i>Картографические сервисы в Интернете.</i>	<i>Деловые игры, разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2
13.	<i>Создание электронных учебных пособий средствами редактора презентаций и текстового процессора.</i>	<i>Разбор конкретных ситуаций (кейсов)</i>	ОПК-5; ОПК-3; ПК-6; ПК-2

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Промежуточная аттестация: Зачет

Задание №1. В текстовом редакторе воспроизвести текст по следующему образцу.

Задание №2. Набранный текст **сохранить** в файле ПОЭМА О ЗВЁЗДАХ в каталоге Student.

Задание №3. Воспроизвести электронную таблицу:

В первом правом пустом столбце в строках 2-5 по формулам вычислить успеваемость каждого ученика (т.е. средний балл по всем предметам).

Задание №4. Полученную таблицу **сохранить** в файле ЖУРНАЛ УСПЕВАЕМОСТИ в каталоге Student. **Заккрыть** все ненужные окна.

Задание №5. Графический редактор. Нарисовать роботов. Сохранить в графическом файле с собственным именем.

Задание №6. Найти в интернете монолог Гамлета «Быть или не быть» в переводе Б. Пастернака. Сохранить в разных форматах (DOC, HTM, RTF, PDF, TXT, ODT, PPT, DOCX). Сделать выводы.

Решить задачи.

Задача 1. Сколько секторов в одном мегабайте, если один сектор содержит 512 байт информации?

Задача 2. Сколько секунд модем будет передавать сообщение длиной 160 килобайт при скорости соединения 64 килобита/сек?)

Задача 3. Какой информационный объем в битах пословицы *Без труда не вытащить и рыбку из пруда.*, если каждому символу даётся 2 байта?

Задача 4. какова в битах глубина цвета снимка, сделанного цифровым фотоаппаратом, если разрешение снимка по горизонтали 2048, вертикали 1536 и размер полученного файла 9 мегабайт?

Задача 5. Файл объемом 756 Кб подвергся сжатию архиватором, в результате архивный файл получил размер 108 Кб. На сколько процентов архивный файл меньше исходного файла?

Задача 6. Сколько стоит терабайтный винчестер, если цена одного гигабайта три рубля?

Задача 7. При каком диапазоне цен дискеты 1 килобайт данных на ней будет дешевле одной копейки?

Задача 8. сколько можно напечатать целых брошюр формата А5 объёмом 96 страниц, если принтер формата А4 и резерв тонера 3000 страниц?

Задача 9. Архиватор со степенью сжатия 37% распаковывает архивный файл размером 3072 Мб на пустой флеш-диск емкостью 8 Гб. Поместится ли полученный файл целиком на носителе?

Задача 10. сколько целых секунд длится видеоролик с разрешением 1280x1024 глубиной цвета 4 бита и скоростью 25 кадров в секунду, если размер содержащего его файла равен 7812 Мб?

критерии оценивания компетенций (результатов)

«Зачтено» - студент в полном объеме владеет терминологией предметной области, четко, логично и системно обосновывает выбор методов, технологий и средств электронного обучения для указанной целевой аудитории; демонстрирует компетентность в организации электронной среды обучения. Студент владеет ключевой терминологией предметной области, знает методы, технологии и средства организации электронного обучения, однако при проектировании электронной среды обучения не всегда может сделать их обоснованный выбор с учетом специфики целевой аудитории обучающихся. Студент демонстрирует фрагментарное знание терминологии предметной области, может назвать основные методы, технологии и средства организации электронного обучения, но затрудняется в их выборе для решения типовых задач проектирования образовательного процесса.

«Не зачтено» - студент не владеет терминологией предметной области, не владеет методами, технологиями и средствами организации электронной среды обучения.

6.2.2. Текущая и рубежная аттестация

Тест на сайте <http://www.i-exam.ru/#>

Темы рефератов.

1. Нотные (музыкальные) редакторы.
2. Звуковые редакторы.
3. Голосовое управление компьютером.
4. Компьютер в качестве домашнего кинотеатра.
5. Компьютер в качестве музыкального центра.
6. Двухмерная компьютерная анимация.
7. Трёхмерная компьютерная анимация.
8. Взаимодействие компьютера и сотового телефона.
9. Караоке на компьютере.
10. Обзор программного обеспечения для оптимизации работы в сетевом классе.
11. Оптимизация операционных систем.
12. Геоинформационная система Grad-Nk.
13. Геоинформационная система 2GIS
14. Геоинформационная система MAPS.GOOGLE.RU
15. Геоинформационная система WIKIMAPIA.ORG
16. Обзор электронных справочников и энциклопедий.
17. Создание электронных учебников.
18. Сравнительный анализ Openoffice.org Calc и Ms Excel (Общее и отличие текстовых пунктов меню, кнопок, комбинаций клавиш, скорости работы, объема программы, достоинства и недостатки, и т.п.)
19. Сравнительный анализ Openoffice.org Writer и Ms Word (Общее и отличие текстовых пунктов меню, кнопок, комбинаций клавиш, скорости работы, объема программы, достоинства и недостатки, и т.п.)
20. Сравнительный анализ Openoffice.org Impress и Ms PowerPoint (Общее и отличие текстовых пунктов меню, кнопок, комбинаций клавиш, скорости работы, объема программы, достоинства и недостатки, и т.п.)
21. Обзор редакторов растровой графики.
22. Обзор редакторов векторной графики
23. Обзор файловых менеджеров.
24. Обзор программ-переводчиков.
25. Принципы видеозахвата на компьютере.

26. Среда программирования ЛОГО.
27. Внешние накопители данных.
28. Сканирование графических данных.
29. Передача больших данных по интернету.
30. Применение JavaScript.
31. Сравнительный анализ интернет-браузеров.
32. Распознавание текста.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Практические (18 работ).	1 балл - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 2 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	18-36
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания .	За одно задание от 0,5 б. до: 1 б. (выполнено 51 - 65% заданий) 1,5 б. (выполнено 66 - 85% заданий) 2 б. (выполнено 86 - 100% заданий)	33 - 44
Итого по текущей работе в семестре				51 – 80 (до100)
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведеной шкалы)	Теоретический вопрос	10 балла (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10–20
		Практическое задание	10 балла (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10–20
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: аттестации 51 – 100 б.		Сумма баллов текущей и промежуточной		

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№	Основная литература
1	Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 304 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573270 (дата обращения: 06.01.2021). – Библиогр.: с. 297 - 299. – ISBN 978-5-394-03468-8. – Текст : электронный.
2	Информационные технологии в образовании : учебное пособие / сост. В.В. Журавлев ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341 (дата обращения: 06.01.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

	Дополнительная литература
	Гафурова, Н.В. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова ; Сибирский федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 204 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678 (дата обращения: 06.01.2021). – Библиогр.: с. 184-185. – ISBN 978-5-7638-3281-5. – Текст : электронный.
	Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / В.А. Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 231 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292 (дата обращения: 06.01.2021). – ISBN 978-5-4458-3000-9. – DOI 10.23681/209292. – Текст : электронный.
	Боброва, И.И. Информационные технологии в образовании: практический курс : [16+] / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 196 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155 (дата обращения: 06.01.2021). – Библиогр.: с. 174-175. – ISBN 978-5-9765-2085-1. – Текст : электронный.
	Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 148 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000 (дата обращения: 06.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0464-2. – Текст : электронный.

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС) необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «интернет»

1. **Электронно-библиотечная система "Лань"** - <http://e.lanbook.com> Договор № 22-ЕП от 05 марта 2020 г., период доступа – с 03.04.2020 г. по 02.04.2021 г., Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.
2. **Электронно-библиотечная система «Знаниум»** - www.znanium.com Договор № 4222 эбс от 10.03.2020, период доступа с 16.03.2020 г. по 15.03.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.
3. **Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть)** - <http://biblioclub.ru>. Контракт № 185-12/19 от 14.02.2020 г., период доступа с 15.02.2020 г. до 14.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный.
4. **Электронно-библиотечная система «Юрайт»** - <http://urait.ru>. Договор № 01-ЕП/44 от 14.02.2020 г., период доступа с 17.02.2020 г. до 16.02.2021 г. Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.
5. **Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС»**, <https://dlib.eastview.com>. Договор № 223-П от 05.12.2019 г., период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.
5. **Научная электронная библиотека** – <http://elibrary.ru>. Доступ к отдельным периодическим изданиям. Договор № SU-19-12/2019-2 от 24.12.2019 г. период подписки с 01.01.2020 г. по 31.12.2020 г. Доступ авторизованный.
6. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** - <https://icdlib.nspu.ru> НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор №34 от 30.09.2020 г. (договор бессрочный). Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.
7. **Электронная библиотека НФИ КемГУ** – <https://elib.nbikemsu.ru/MegaPro/Web>. Доступ к электронному каталогу свободный. Доступ к полным текстам изданий – по номеру читательского билета.

Современные профессиональные базы данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС) по дисциплине

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - <http://www.window.edu.ru>.
2. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации для студентов.

В связи с тем, что все лабораторные занятия проводятся в ОС Windows XP в комбинации со свободным ПО, а дома у большинства студентов компьютеры оснащены ОС Windows 8-10 с более широким прикладным ПО, все вопросы, которые прорабатывались на аудиторных занятиях, необходимо после каждого занятия самостоятельно проработать в среде Windows на тех программах, которые укажет преподаватель в ходе соответствующих лабораторных занятий.

Методические рекомендации для преподавателей.

В связи с тем, что все лабораторные занятия проводятся в среде Ubuntu Linux на имеющемся в её составе свободном ПО, а дома у большинства студентов компьютеры ос-

нащены ОС Windows, при проведении занятий преподаватель должен по возможности рассказывать, как аналогичные действия производятся в среде Windows. Все задания для самостоятельной работы дома обязательно должны быть рассчитаны на их выполнение в среде Windows.

Дидактические материалы

а) Набор заданий и заготовок в электронном виде для проведения практических занятий под *ОС Linux* по темам.

б) Методические рекомендации в электронном виде по темам лабораторных занятий на случай их самостоятельного выполнения отдельными студентами.

в) Задания, заготовки, методические указания в электронном виде для самостоятельной работы студентов под *ОС Windows* по темам, где технология существенно отличается от демонстрируемой в аудитории под *ОС Linux*.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения

Материально-техническая база

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

105 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.

Оборудование: *стационарное* - компьютер преподавателя, компьютеры для обучающихся (11 шт.); *переносное* - проектор.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Yandex.Browser (отечественное свободно распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox 5.1.28 (бесплатная версия), PascalABC.NET(свободно распространяемое ПО), Paint.NET (свободно распространяемое ПО), GoogleEarthPro (бесплатная версия), OSGeo4W(свободно распространяемое ПО), Audacity(свободно распространяемое ПО), EasyGIFAnimator(свободно распространяемое ПО), VideoPadVideoEditor(свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI (бесплатная версия), WinDjView 2.0.2 (свободно распространяемое ПО), scilab 6.0.1 (свободно распространяемое ПО), SMathStudio (бесплатная версия), AutoCAD (Коробочная лицензия №0730450)

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

Составитель (и): Маркидонов А.В.

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))