

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

Утверждаю
Декан ФИМЭ
Фомина А.В.
23 июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.19.02
Проектирование цифровых образовательных ресурсов

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Технология и Информатика

Программа *академического бакалавриата*

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2017

Новокузнецк 2021

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	6
4. Содержание дисциплины / модуля, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
4.2. Содержание дисциплины / модуля, структурированное по разделам и темам	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	8
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы	9
6.1.1. Промежуточная аттестация.....	9
6.1.2. Текущая и рубежная аттестация	11
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	12
8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП) и изучения данной дисциплины обучающийся должен освоить:

Компетенции:

ПК-2 – способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

СПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ по информатике с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Таблица 1 – Результаты обучения по дисциплине

Компетенция (код, название)	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	<p>Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения.</p> <p>Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p> <p>Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.</p>	<p>Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения.</p> <p>Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p> <p>Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.</p>
СПК-1	Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ по информатике с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: содержание математических и информационно-технологических дисциплин, связанных с</p>

Компетенция (код, название)	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>образовательной областью «Информатика».</p> <p>Уметь:</p> <p>формировать содержание обучения по информатике на основе изученных математических и информационно-технологических дисциплин;</p> <p>ориентироваться в современных концепциях и последних достижениях математических и информационно-технологических дисциплин, формирующих содержание обучения по информатике;</p> <p>использовать достижения науки для обоснования применяемых методов обучения информатике;</p> <p>Владеть:</p> <p>основными приемами работы с профессиональными базами данных и другими информационными источниками по информационно-технологическим дисциплинам для разработки и реализации образовательных программ по информатике.</p>

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина входит в вариативную часть ОПОП; является выборной дисциплиной.

Структурно-логическая схема формирования в ОПОП компетенций, закрепленных за дисциплиной

Таблица 3 – Порядок формирования компетенции ПК-2

Дисциплины, формирующие компетенцию		
Предшествующие дисциплины, практики	Данная дисциплина	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.01.01 Методика обучения технологии Б1.В.01.02 Методика обучения информатике Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии Б1.В.02.07 Математико-статистические методы обработки результатов Б1.В.02.10 Информационные технологии в педагогическом	Б1.В.ДВ.12.02 Проектирование цифровых образовательных ресурсов	Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Педагогическая

<p>тестировании</p> <p>Б1.В.03.01Соппротивление материалов</p> <p>Б1.В.03.02 Детали машин</p> <p>Б1.В.03.09 Прикладные программы в предметной области Технология</p> <p>Б1.В.03.10 Технологии малого бизнеса</p> <p>Б1.В.ДВ.07.01Информационные системы</p> <p>Б1.В.ДВ.07.02Системы управления базами данных</p> <p>Б1.В.ДВ.17.01 Информационно-коммуникационные технологии в технологическом образовании</p> <p>Б1.В.ДВ.17.02 Активные и интерактивные методы обучения в предметной области Технология</p>		
---	--	--

Таблица 4 – Порядок формирования компетенции СПК-2

Дисциплины, формирующие компетенцию		
Предшествующие дисциплины, практики	Данная дисциплина	Последующие дисциплины, практики
<p>Б1.В.02.11 Веб-дизайн</p> <p>Б1.В.03.04 Введение в теорию решения изобретательских задач</p> <p>Б1.В.03.07 Электротехника</p> <p>Б1.В.03.08Электроника и автоматика</p> <p>Б1.В.03.09Прикладные программы в предметной области Технология</p> <p>Б1.В.ДВ.10.01Основы кулинарии</p> <p>Б1.В.ДВ.10.02Деревообработка</p> <p>Б1.В.ДВ.11.01 Компьютерный дизайн</p> <p>Б1.В.ДВ.11.02Виртуальные среды и модели</p> <p>Б1.В.ДВ.15.01 Аддитивные технологии в техническом творчестве</p> <p>Б1.В.ДВ.15.02 Автоматизированное управление в техническом творчестве</p> <p>Б1.В.ДВ.16.01 Компьютерные измерения и анализ массивов данных</p> <p>Б1.В.ДВ.16.02 Проектирование электронной образовательной среды</p> <p>Б1.В.ДВ.17.01Информационно-коммуникационные технологии в технологическом образовании</p> <p>Б1.В.ДВ.17.02Активные и интерактивные методы обучения в предметной области Технология</p> <p>Б1.В.ДВ.18.01Автоматика</p> <p>Б1.В.ДВ.18.02Мехатроника</p>	<p>Б1.В.ДВ.12.02 Проектирование цифровых образовательных ресурсов</p>	<p>Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p> <p>Б2.В.03(П)Педагогическая</p>

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 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 составляет:
 2 зачетных единиц (з.е.),
 72 академических часов.
 Курсовая работа не планируется.

3.1. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (В ЧАСАХ)

Таблица 4 - Виды учебной работы по дисциплине и их трудоемкость

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов	
	для очной формы обучения	для заочной (очно-заочной) формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего):	28	
в том числе:		
лекции	14	
практические занятия, семинары		
практикумы		
лабораторные работы	14	
в активной и интерактивной формах		
в электронной форме		
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)	44	
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачет с оценкой	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТРУДОЕМКОСТЬ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ)

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоемкость (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	практич. занятия		
Семестр 7						
1	Введение в дисциплину. Виды электронных ресурсов	14	2	2	10	Реферат
2	Создание цифровых образовательных ресурсов	16	4	2	10	Собеседование
3	Порядок разработки цифровых образовательных ресурсов	22	4	6	12	Учебные задачи
4	Инструментальные компьютерные среды	20	4	4	12	Учебные

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоемкость (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)			Формы текущего контроля и промежуточно й аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятел ьная работа обучающихс я	
			лекции	практич. занятия		
Семестр 7						
	и методика их использования для создания цифровых образовательных ресурсов. Основные приемы работы с профессиональными базами данных					задачи
5	Промежуточная аттестация	72				Зачет с оценкой
ИТОГО по семестру ...						

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ

Таблица 7 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	Введение в дисциплину. Виды электронных ресурсов	Понятие электронного ресурса, классификация электронных ресурсов, стандартизация ресурсов, авторское право
2	Создание цифровых образовательных ресурсов	Принципы, создания ресурсов обеспечивающих изучение теоретического материала дисциплины. Принципы создания ресурсов, обеспечивающих получение обучающимися практических навыков и поддержку их самостоятельной работы.
3	Порядок разработки цифровых образовательных ресурсов	Педагогический дизайн. Технологический дизайн. Этапы и инструментальные средства разработки электронных ресурсов. Подготовка сценария. Организация интерфейса и выходных данных. Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов. Подготовка материалов для компьютерного контроля знаний и оформление теста.
4	Инструментальные компьютерные среды и методика их использования для создания цифровых образовательных ресурсов	Программное обеспечение для создания ЦОР сложной структуры. Возможности социальных сервисов и облачных технологий для разработки ЦОР. инструментальные компьютерные среды для учителей. Основные приемы работы с профессиональными базами данных.
<i>Содержание практических занятий</i>		

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
1	Типология электронных ресурсов учебного назначения	Обзор современных цифровых образовательных ресурсов. Цифровые образовательные ресурсы для преподавания учебных предметов
2	Практика разработки цифровых образовательных ресурсов. Разработка сценария	Разработка педагогического сценария
3	Практика разработки цифровых образовательных ресурсов. Разработка сценария	Разработка технологического сценария.
4	Организация интерфейса и выходных данных.	Разработка пользовательского интерфейса
5	Подготовка обучающего материала ЦОР	Подготовка обучающего материала образовательного ресурса.
6	Подготовка материалов для компьютерного контроля знаний и оформление теста	Разработка тестовых материалов и системы оценивания.
7	Применение программных средств для разработки цифровых образовательных ресурсов	Реализация цифрового образовательного ресурса в выбранной программной среде

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методические указания по самостоятельной работе студентов опубликованы по адресу:
https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие электронного ресурса.
2. Классификация электронных ресурсов.
3. Стандартизация ресурсов.
4. Авторское право.
5. Принципы, создания ресурсов обеспечивающих изучение теоретического материала дисциплины.
6. Принципы создания ресурсов, обеспечивающих получение обучающимися практических навыков и поддержку их самостоятельной работы.
7. Педагогический дизайн.
8. Технологический дизайн.
9. Этапы и инструментальные средства разработки электронных ресурсов.
10. Подготовка сценария.
11. Организация интерфейса и выходных данных.
12. Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов.
13. Подготовка материалов для компьютерного контроля знаний и оформление теста.
14. Программное обеспечение для создания ЦОР сложной структуры.
15. Возможности социальных сервисов для разработки ЦОР.
16. Возможности социальных облачных технологий для разработки ЦОР.
17. Инструментальные компьютерные среды для учителей.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ

АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1.1. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Зачет проводится в форме устного ответа.

При сдаче зачета студент отвечает на один теоретический вопрос и представляет ЦОР, созданный на занятиях.

Типовые вопросы

1. Понятие электронного ресурса. ЦОР, ЭОР.
2. Классификация ЦОР, ЭОР.
3. Виды ЦОР, их характеристики, функции.
4. Авторское право на электронные ресурсы.
5. Методические аспекты применения ЦОР в учебном процессе.
6. Особенности использования ЦОР на уроках закрепления знаний и формирования умений.
7. Особенности использования ЦОР на уроках обобщающего повторения и контроля.
8. Критерии оценки ЦОР.
9. Требования к отбору содержания при создании ЦОР.
10. Подготовка текстовых /аудио/видео материалов для ЦОР.
11. Теоретические основы и принципы создания электронных учебников
12. Электронный банк учебно-методических ресурсов образовательного учреждения
13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
14. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/>.
15. Виды тестовых оболочек.
16. Требования к тестовым оболочкам.
17. Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов.
18. Применение ЦОР в качестве источника информации.

а) критерии оценивания компетенций (результатов)

Оценка устного ответа

Продвинутый уровень:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и логично.

Повышенный уровень:

студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и на продвинутом уровне, но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в логической последовательности.

Пороговый уровень:

студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Первый уровень:

студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка качества ЦОР

Для оценки качества ЦОР заполняются таблицы

<i>Педагогические требования:</i>	Баллы
дидактические (научности, доступности, адаптивности, полноты и др.);	

методические (учет своеобразие и особенности конкретного учебного элемента; реализации современных методов обработки информации)	
возможность реализации индивидуальной образовательной траектории	
учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся;	
обеспечение повышение уровня мотивации обучения, положительные стимулы при взаимодействии обучаемого с ЦОР;	

<i>Технические требования</i>	Баллы
интерактивность	
устойчивость к ошибочным и некорректным действиям пользователя;	
модифицируемость	
наличие справки или сопроводительной документации	
работоспособность	

<i>Содержательные требования</i>	Баллы
Качество контента, соответствие стандарту дисциплины	
сбалансированность информационного объема	

<i>Эргономические требования</i>	Баллы
Количество текста и его размер; необходимо сделать текст «читаемым»	
Требование к заголовкам: одинаковое оформление, отсутствие точки в конце	
Качество используемых изображений: не более 8, использование качественных изображений, соотношение размеров	
Расположение элементов на экране – требования «симметричности»	
Уместность анимации, аудио, видео	
Удобство навигации	

<i>Эстетические требования</i>	Баллы
соответствие эстетического оформления функциональному назначению	
Единство оформления слайдов (или «экранов»)	
Контрастность фона и текста	
упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов.	

Всего студент может набрать за выполнение второго задания 22 балла.

Шкала перевода первичных баллов, полученных за выполнение задания в уровни формирования компетенций:

Набрано баллов	Уровень компетенции
0-11	Первый
12-14	Пороговый
15-18	Повышенный
19-22	Продвинутый

б) описание шкалы оценивания:

Таблица 9- Шкала оценивания уровней сформированности компетенций по частям (разделам) оценочного средства для промежуточной аттестации

Части оценочного средства	Продвинутый уровень (баллы)	Повышенный уровень (баллы)	Пороговый уровень (баллы)	Первый уровень (баллы)
Теоретический вопрос	17,5-20	13,5-17	10,5-13	0-10

Практическое задание	17,5-20	13,5-17	10,5-13	0-10
Сумма баллов по уровням	35-40	27-34	21-52	0-20

6.1.2. ТЕКУЩАЯ И РУБЕЖНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Темы рефератов для раздела «Введение в дисциплину. Виды электронных ресурсов»

1. Методические возможности и целесообразность использования программных ресурсов.
2. Цели и направления внедрения электронных изданий и ресурсов в образование.
3. Система требований к созданию и использованию образовательных электронных изданий и ресурсов.
4. Перспективы использования образовательных электронных изданий и ресурсов, реализованных на базе мультимедийных технологий.
5. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке образовательных электронных изданий и ресурсов.
6. Обзор электронных учебников по информатике.
7. Электронный учебник - методические особенности использования.
8. История возникновения движения по использованию ЭОР и перспективы их развития
9. Массовые открытые онлайн курсы – популярная и перспективная тенденция в мировом образовании.
10. Анализ популярных MOOK-платформ
11. Дистанционное обучение.
12. Возможности и проблемы
13. Тестовые оболочки в образовательном процессе
14. Сервисы для создания онлайн тестов
15. Сервисы для создания онлайн опросов и анкет.
16. Видеоролик как ЦОР.
17. Образовательная информатика на Youtube.
18. Анализ ЦОР по информатике фирмы 1С:
19. Гипертекстовые и гипермедиа технологии в создании и применении образовательных электронных изданий и ресурсов.
20. Особенности апробации и экспертизы образовательных электронных изданий и ресурсов.
21. Авторское право на ЦОР, ЭОР.
22. Академия Хана (Khan Academy)

Критерии оценивания реферата

Подготовка реферата, ответы на вопросы по реферату (от 0 до 3 баллов), оценка реферата по содержанию (от 0 до 6 баллов). Максимально 10 баллов.

Лабораторная работа

«Применение программных средств для разработки цифровых образовательных ресурсов»

Структура лабораторной работы представлена следующим образом:

- устный опрос по теме данного лабораторного занятия;
- выполнение лабораторной работы (индивидуальное, в микрогруппах).

Задание: *Подберите программные средства/технологии для разработки компонентов ЦОР.*

Представьте результаты в таблице. Представьте развернутый ответ на вопрос.

	Компонент ЦОР	Название средства/ технологии	Обоснование выбора
1	Текст		
2	Мультимедиа		
3	Графические элементы		
.....			

6.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

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

Составляющие учебной работы	Сумма баллов	Учебная деятельность студента	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре	80	Посещение занятий по расписанию.	1-2 балл посещение 1 занятия	9 - 18
		Лабораторные работы	2 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 51-65% 3 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 66-85% 4 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100%	18 - 36
		Контрольная работа	24 балла (пороговое значение) 46 баллов (максимальное значение)	24-46
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100 баллов приведенной шкалы)	Теоретическая часть	3 балла (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	3 - 10
		Практическая часть	7 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	7 - 10
Итого по промежуточной аттестации (зачету)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине/ Сумма баллов по текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

А) основная учебная литература

1. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник . – Глава 6/ Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 304 с. : табл., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>. – ISBN 978-5-394-02365-1. – Текст : электронный.

2. Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов : учебный курс / С. Лобачев. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. –

189 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

Б) дополнительная учебная литература

1. Семендяева, О.В. Аудиовизуальные технологии обучения: учебное пособие / О.В. Семендяева. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. – 156 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232473> . – ISBN 978-5-8353-1209-2. – Текст : электронный.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. [Science Direct](http://www.sciencedirect.com) содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике.

2. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

3. «Техэксперт» - профессиональные справочные системы <http://техэксперт.рус/>

4. CITForum.ru – on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - <http://citforum.ru>

5. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>

6. Педагогическая библиотека [http://www.gumer.info/bibliotek Buks/Pedagog/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php)

7. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>.

8. Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. - Режим доступа: <http://www.inion.ru>. Доступ свободный.

9. Сайт Министерства образования и науки РФ. - Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>. Доступ свободный.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - лекция-беседа (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов), - проблемная лекция (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста), - лекция с заранее запланированными ошибками (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычлнять неверную или неточную информацию). На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию. Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов – мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором <i>рекомендуется формализация записи</i> посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики),

	системных (схемы, таблицы) фиксации изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.
Лабораторная работа	Вузовская подготовка специалистов должна обеспечивать приобретение ими не только знаний, но и умений использовать полученные знания на практике. Это требование и положено в основу целей и методов проведения лабораторных работ по вышеуказанной учебной дисциплине. Лабораторные работы предлагаются в соответствии с рабочей программой в рамках каждой темы.
Подготовка к экзамену/зачету	Подготовка к экзамену/зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.

Методические указания размещены по адресу: https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проектирование цифровых образовательных ресурсов	<p>303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <p>Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья.</p> <p>Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор.</p> <p>Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.).</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), MicrosoftSQLServer 2008 (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), OpenProject (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox (бесплатная версия), Scilab(свободно распространяемое ПО), SWI-Prolog(свободно распространяемое ПО), UML-диаграммы (бесплатная версия),</p>	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2
--	--	---

	Denwer (свободно распространяемое ПО), Eclipse(свободно распространяемое ПО), FreePascal(свободно распространяемое ПО), Geany(свободно распространяемое ПО), Kompozer(свободно распространяемое ПО), Lazarus(свободно распространяемое ПО), Pascal ABC.NET(свободно распространяемое ПО), Blender(свободно распространяемое ПО), Qucs(свободно распространяемое ПО), Gimp 2(свободно распространяемое ПО), Paint.NET(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО), Qcad(свободно распространяемое ПО), Audacity(свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI(свободно распространяемое ПО), WinDjView(свободно распространяемое ПО), WxMaxima(свободно распространяемое ПО), kturtle(свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	
--	--	--

Составитель (и): Дробахина А.Н., доцент каф. ИОТД

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.