Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
[illegible]

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет Информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета информатики,
математики и экономики

Фомина А.В.________________
« 14» февраля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05.ДВ.02.02
Проектирование цифровых образовательных ресурсов

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Технология и Дополнительное образование

Программа *академического бакалавриата*

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Год набора 2016

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

Сведения об утверждении:

Рабочая программа дисциплины утверждена Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 14.02.2019)

Одобрен (а) на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 14.02.2019)
Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД (протокол № 5 от 19.01.2019)

Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) / (подпись)

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

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) 5

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 6

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 8

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 9

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы 9

6.1.1. Промежуточная аттестация 9

6.1.2. Текущая и рубежная аттестация 10

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 11

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины 12

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 12

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 13

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.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Таблица1 – Результаты обучения по дисциплине / модулю

Компетенция (код, название)	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	**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. **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. **Владеть:** формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.	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. 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. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 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 (код и название дисциплин и практик по учебному плану, семестр освоения, объем (з.е.), курсовая работа (при наличии)		
Предшествующие дисциплины, практики	Данная дисциплина	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.01.03 Начертательная геометрия Б1.В.04.03 Электротехнический практикум Б1.В.04.ДВ.02.01 Швейный практикум Б1.В.04.ДВ.02.02 Технологический практикум по ремонту оборудования	Б1.В.05.ДВ.02.02 Проектирование цифровых образовательных ресурсов	Б2.В.03(П) Педагогическая практика Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика

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:
3 зачетных единиц (з.е.),
108 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	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	40	10
Аудиторная работа (всего):		
в том числе:		
лекции	8	4
практические занятия, семинары		
практикумы		
лабораторные работы	32	6
в активной и интерактивной формах		6
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):		
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		4
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)	68	94
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачет	Зачет

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 трудоёмкость *(час.)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	практич. занятия		
Семестр 7						
1	Введение в дисциплину. Виды электронных ресурсов	26	2	4	20	Реферат
2	Создание цифровых образовательных ресурсов	22	2	0	20	Собеседование
3	Порядок разработки цифровых образовательных ресурсов. Формы и методы обучения интерактивным технологиям .	28	2	12	14	Учебные задачи
4	Инструментальные компьютерные среды и методика их использования для создания цифровых образовательных ресурсов	32	2	16	14	Учебные задачи
5	Промежуточная аттестация	108	8	32		зачет
ИТОГО по семестру …						

Таблица 6 - Учебно-тематический план заочной (очно-заочной) формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины **по занятиям**	Общая трудоёмкость *(час.)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	практич. занятия		
Семестр 7						
1.	Введение в дисциплину. Виды электронных ресурсов	25	1		24	Реферат
2	Создание цифровых образовательных ресурсов	25	1	2	22	Учебные задачи
3	Порядок разработки цифровых образовательных ресурсов . Формы и методы обучения интерактивным технологиям .	27	1	2	24	Учебные задачи
4	Инструментальные компьютерные среды и методика их использования для создания цифровых образовательных ресурсов	31	1	2	28	Учебные задачи
5	Промежуточная аттестация					*зачет*
ИТОГО		108	4	6		

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

Таблица 7 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	Содержание лекционного курса	
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. Формы и методы обучения интерактивным технологиям .
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.
	Содержание практических занятий	
1	Типология электронных ресурсов учебного назначения	Обзор современных цифровых образовательных ресурсов.
	Типология электронных ресурсов учебного назначения	Цифровые образовательные ресурсы для преподавания учебных предметов
2	Практика разработки цифровых образовательных ресурсов. Разработка сценария	Разработка педагогического сценария Разработка технологического сценария.
	Практика разработки цифровых образовательных ресурсов. Разработка сценария	Разработка технологического сценария.
3	Организация интерфейса и выходных данных.	Разработка пользовательского интерфейса
4	Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов	Подготовка текстов образовательного ресурса.
5	Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов	Подготовка обучающего материала средствами редакторов растровой графики.
6	Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов	Подготовка обучающего материала средствами редакторов векторной графики.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
7	Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов	Создание и редактирование аудио материалов.
8	Использование средств мультимедиа при разработке ресурсов	Создание и редактирование видео материалов.
9	Подготовка материалов для компьютерного контроля знаний и оформление теста	Разработка тестовых материалов и системы оценивания.
11	Применение программных средств для разработки цифровых образовательных ресурсов	Анализ возможностей специализированного программного обеспечения для создания ЦОР сложной структуры. Критерии выбора специализированного программного обеспечения для создания ЦОР сложной структуры. Выбор инструментальных программных средств разработки ЦОР
12	Применение программных средств для разработки цифровых образовательных ресурсов	Анализ возможностей применение социальных сервисов и облачных технологий для разработки ЦОР. Виды социальных сервисов и облачных технологий для разработки ЦОР.
10	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 для отметки «5», 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

Качество ЦОР оценивается по следующим критериям

Принципы (научность, наглядность, доступность, систематичность, квантования)

Сенсорные каналы (вербальная, графическая, видео, аудио, анимация);

Учебная среда (интерфейс, дизайн)

Состав (информационный блок, блок усвоения понятий, формирования умений, контроля знаний, управления, пояснительная записка).

б) описание шкалы оценивания:

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

Части оценочного средства (задания / задачи)	Продвинутый уровень (баллы)	Повышенный уровень (баллы)	Пороговый уровень (баллы)	Первый уровень (баллы)
Теоретический вопрос	9-10	7-8,5	5,5-6,5	0-5
Практическое задание	9-10	7-8,5	5,5-6,5	0-5
Сумма баллов по уровням	18-20	14-17	11-13	0-10

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 МООК-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 / 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 (дата обращения: 09.01.2020). – ISBN 978-5-394-02365-1. – Текст : электронный. (Глава 6).

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 (дата обращения: 09.01.2020). – 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 (дата обращения: 09.01.2020). – ISBN 978-5-8353-1209-2. – Текст : электронный.

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

1. Science Direct 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

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 (п**реимущество 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, вычленять 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 ***рекомендуется формализация записи*** посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций 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	303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий: - семинарского (практического) типа - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор. Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР 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 yearпо сублицензионному договору №	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом.2

	1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), OpenProject (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное 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). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	

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

(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)