

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 28.08.2023

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

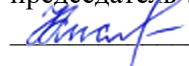
высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

Технология разработки электронных образовательных ресурсов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-м25Цо(2г) Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль): «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 3	
в том числе:			
аудиторные занятия	16		
самостоятельная работа	56		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	12	12	12	12
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	56	56	56	56
Итого	72	72	72	72

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль): «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»
Рабочая программа дисциплины «Технология разработки электронных образовательных ресурсов»

Программу составил(и):

Добудько Татьяна Валерьяновна, Добудько Александр Валерьянович

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Технология разработки электронных образовательных ресурсов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 21.03.2025 протокол №9

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 27.05.2025 г. №10

Зав. кафедрой Т.В. Добудько

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Цель изучения дисциплины: теоретическое и практическое освоение методов и технологий проектирования современных электронных образовательных ресурсов.					
Задачи изучения дисциплины: формирование готовности обучающихся к разработке электронных образовательных ресурсов.					
Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука					
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.02			
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
Содержание дисциплины базируется на материале:					
Информационные технологии в образовательной деятельности					
Теория и методика обучения и воспитания в области информатики					
Методика обучения математике в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта					
2.2		Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
Тестовый контроль в образовании на базе информационных технологий					
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта, определяет исполнителей проекта					
Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта					
Умеет: публично представлять (в устной, печатной, мультимедийной форме) и обсуждать результаты, полученные при разработке электронных образовательных ресурсов					
ПК-1 Способен реализовывать процесс обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования					
ПК-1.1 Знает преподаваемую предметную область в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы, ее историю, теорию и научное содержание, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, включенных в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ					
Знает: понятие электронного образовательного ресурса; классификации электронных образовательных ресурсов по различным основаниям: дидактической нацеленности, форме организации образовательного процесса, методическому назначению и др.; примерный перечень электронных образовательных ресурсов, рекомендованных авторами учебников, включенных в федеральный перечень учебников; структуру Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.					
ПК-1.3. Демонстрирует опыт реализации процесса обучения по соответствующей (их) предметной (ых) области (ях) в образовательных организациях соответствующего уровня образования					
Владеет: методикой обучения информатике и математике с использованием электронных образовательных ресурсов.					
ПК-2 Способен проектировать образовательную среду образовательной организации в соответствии с запросами участников образовательных отношений					
ПК-2.1. Знает нормативные документы, регламентирующие создание открытой образовательной среды образовательной организации; принципы формирования образовательной среды, ее компоненты и их дидактические возможности; основы проектирования образовательной среды образовательной организации, технологии создания информационно-образовательного пространства, в том числе электронного					
Знает: технологии разработки электронных образовательных ресурсов на базе современных систем управления контентом и обучением; специфику методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, используемых в системах управления электронным обучением, подходы к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.					
ПК-2.2. Умеет проектировать информационно-образовательную среду, в том числе электронную, образовательной организации, взаимодействовать с участниками образовательных отношений, социальными партнерами и профессиональным сообществом для решения задач развития образовательной организации					
Умеет: проектировать и разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе современных систем управления контентом и обучением.					
ПК-2.3. Демонстрирует опыт разработки элементов информационно-образовательной среды, в том числе электронной, образовательной организации, взаимодействия с участниками образовательных отношений, социальными партнерами и профессиональным сообществом для решения задач развития образовательной организации					
Владеет: навыками проектирования и разработки электронных образовательных ресурсов на базе современных систем управления контентом и обучением.					
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/		Семестр	Часов	Интеракт.

Раздел 1. Технология разработки электронных образовательных ресурсов				
1.1	Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника /Лек/	3	4	0
1.2	Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника /Лаб/	3	2	2
1.3	Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника /Ср/	3	6	0
1.4	Структура модуля (темы). Объем курса, модуля, параграфа. Подбор материалов. Стилль изложения /Лаб/	3	4	2
1.5	Структура модуля (темы). Объем курса, модуля, параграфа. Подбор материалов. Стилль изложения /Ср/	3	6	0
1.6	Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста /Лаб/	3	6	2
1.7	Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста /Ср/	3	6	0
1.8	Гипертекст. Гипермедиа. Формирование системы гиперссылок в учебном тексте /Ср/	3	6	0
1.9	Глоссарий, хрестоматийные статьи, список персоналий, библиография, коллекция Интернет-ресурсов /Ср/	3	6	0
1.10	Виды Интернет-ресурсов и технология поиска учебной информации в электронной сети /Ср/	3	6	0
1.11	Проектирование электронных курсов в системе управления обучением Moodle /Ср/	3	8	0
1.12	Взаимодействие с учащимися в электронном курсе /Ср/	3	6	0
1.13	Обзор электронных образовательных ресурсов, разработанных в учебных заведениях Самарской области /Ср/	3	6	0
5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)				
5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)				
3 семестр, 2 лекции, 6 лабораторных занятий Раздел 1. Технология разработки электронных образовательных ресурсов Лекции № 1-2 (4 часа) Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника Вопросы и задания: 1. Подходы к созданию электронных пособий и применяемые технологии. 2. Два параллельных процесса технологии разработки электронных учебников. 3. Комплектность, структурные компоненты электронного учебника. Принципы структурирования. Проектирование целей курса – основа структуры и содержания учебника. 4. Общие требования к электронному УМК. 5. Специфические и дополнительные требования к ЭУМК. 6. Сценарий (или план-график) работ по созданию электронных УМК. Лабораторные занятия № 1 (2 часа) Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника Вопросы и задания: Поиск информации в сети Интернет по темам «Развитие дистанционного обучения в России», «Дистанционное обучение за рубежом в наше время», «История появления и развития дистанционного образования в России», подготовка интерактивной презентации и текста выступления. Лабораторные занятия № 2 – 3 (4 часа) Структура модуля (темы). Объем курса, модуля, параграфа. Подбор материалов. Стилль изложения Вопросы и задания: Выполнение лабораторной работы по приобретению навыков наполнения курса учебной информацией с помощью написания эссе на тему «Информационная культура». В рамках эссе необходимо описать основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе. Полный текст лабораторной работы доступен по адресу: http://ipmimp.ru/mod/resource/view.php?id=1155. Лабораторное занятие № 4-6 (6 часов) Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста Вопросы и задания: Выполнение лабораторной работы «Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста». Цель работы: научиться правильно, оформлять текст в соответствии с принципами дизайна учебных материалов. Задание – создать страницу html с правильно оформленным текстом по выбранной теме (помимо текста, добавить картинки и сделать фон). Примечание. Текст должен занимать не менее половины страницы. Не использовать яркие цвета, слишком маленький или слишком большой шрифты. Полный текст лабораторной работы доступен по адресу: http://ipmimp.ru/mod/resource/view.php?id=1151.				
5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)				
Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине				
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы		Продукты деятельности

1	Технология разработки электронных образовательных ресурсов	Работа с материалами системы управления электронным обучением по темам дисциплины	Подготовлены текстовые отчеты по работе в Moodle
Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Технология разработки электронных образовательных ресурсов	Создание презентации по темам модуля	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
5.3.Образовательные технологии			
При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.			
5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация			
Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.			
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
Обновляется при необходимости в течение всего срока обучения без переутверждения рабочей программы дисциплины			
Дата обращения к электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам, современным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	авт.-сост. Журавлёва, И. А.	Технология разработки интернет ресурсов: курс лекций: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562579	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018
Л1.2	Федотова, В. С.	Средства создания цифровых образовательных ресурсов: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700375	Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, 2023
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Околелов, О. П.	Дидактика дистанционного образования URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139771	Москва: Директ-Медиа, 2013
Л2.2	Шишлина, Н. В.	Автор электронного курса: учебно-методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427342	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015
6.2 Перечень программного обеспечения			
- Acrobat reader DC			
- Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security			
- GIMP			
- Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь)			
- Многофункциональный сервис обмена информацией Мах			
- Архиватор 7-Zip			
- Браузер Яндекс для организаций			
6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных			
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»			
- Базы данных Springer eBooks			
- Единое содержание общего образования https://edsoo.ru/			
- Библиотека цифрового образовательного контента https://моиуроки.рф/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Учебная лаборатория обучения информатике		
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Технологии разработки электронных образовательных ресурсов»

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела Технологии разработки электронных образовательных ресурсов			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	4	8
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	16	24
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	0	8
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		20	40
Промежуточная аттестация		36	60
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Технологии разработки электронных образовательных ресурсов»			
1	Аудиторная работа	Лабораторная работа № 1 Подходы к созданию ЭОИ. Комплектность, структурные компоненты учебника Задания Поиск информации в сети Интернет по темам «Развитие дистанционного обучения в России», «Дистанционное обучение за рубежом в наше время», «История появления и развития дистанционного образования в России», подготовка интерактивной презентации и теста выступления. Критерий оценивания: 1 балл – выполнена базовая часть лабораторной работы, 2 балла – выполнена базовая и дополнительная (индивидуальная) часть лабораторной работы. Лабораторная работа № 2. Структура модуля (темы). Объем курса, модуля, параграфа. Подбор материалов. Стиль изложения Вопросы Выполнение лабораторной работы по приобретению навыков наполнения курса учебной информацией с помощью написания эссе на тему «Информационная культура». В рамках эссе необходимо описать основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе. Критерий оценивания: 1 балл – выполнена базовая часть лабораторной работы, 2 балла – выполнена базовая и дополнительная (индивидуальная) часть лабораторной работы. Лабораторная работа № 3. Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста Задания Выполнение лабораторной работы «Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста». Цель работы: научиться правильно, оформлять текст в соответствии с	Тема: Подходы к созданию электронной образовательной среды (ЭОИ). Комплектность, структурные компоненты учебника Структура модуля (темы). Объем курса, модуля, параграфа. Подбор материалов. Стиль изложения Оформление (форматирование/дизайн-эргономика) учебного текста Гипертекст. Гипермедиа. Формирование системы гиперссылок в учебном тексте Глоссарий, хрестоматийные статьи, список персоналий, библиография, коллекция Интернет-ресурсов Виды Интернет-ресурсов и технология поиска учебной информации в электронной сети Проектирование электронных курсов в системе управления обучением Moodle Взаимодействие с учащимися в электронном курсе Обзор электронных образовательных ресурсов, разработанных в учебных заведениях Самарской области Образовательные результаты: Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений Умеет: публично представлять (в устной, печатной, мультимедийной форме) и обсуждать результаты, полученные при разработке электронных образовательных ресурсов

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
 Направленность (профиль): «Математика и информатика в условиях цифровизации образования»
 Рабочая программа дисциплины «Технология разработки электронных образовательных ресурсов»

		принципами дизайна учебных материалов. Задание – создать страницу html с правильно оформленным текстом по выбранной теме (помимо текста, добавить картинки и сделать фон). Примечание. Текст должен занимать не менее половины страницы. Не использовать яркие цвета, слишком маленький или слишком большой шрифты. Критерий оценивания: 1 балл – выполнена базовая часть лабораторной работы, 2 балла – выполнена базовая и дополнительная (индивидуальная) часть лабораторной работы.	Знает: понятие электронного образовательного ресурса; классификации электронных образовательных ресурсов по различным основаниям: дидактической нацеленности, форме организации образовательного процесса, методическому назначению и др.; примерный перечень электронных образовательных ресурсов, рекомендованных авторами учебников, включенных в федеральный перечень учебников; структуру Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов Владеет: методикой обучения информатике и математике с использованием электронных образовательных ресурсов Знает: технологии разработки электронных образовательных ресурсов на базе современных систем управления контентом и обучением; специфику методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, используемых в системах управления электронным обучением, подходы к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность Умеет: проектировать и разрабатывать электронные образовательные ресурсы на базе современных систем управления контентом и обучением Владеет: навыками проектирования и разработки электронных образовательных ресурсов на базе современных систем управления контентом и обучением
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	Подготовлены текстовые отчеты по работе в Moodle. • Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий. • Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. • Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. Каждый критерий оценивается в 0-1 балл. Итого – 8х3=24 баллов	
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Подготовлена презентация по одной из тем модуля. Презентация раскрывает ключевые аспекты выбранной темы. 1 балл Презентация оформлена согласно требованиям к деловым презентациям. 1 балл Размещение на слайдах презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.) 1 балл Презентация снабжена необходимыми иллюстрациями. 2 балла Студент продемонстрировал презентацию перед аудиторией и ответил на все полученные вопросы. 3 балла Итого – 8 баллов	
Контрольное мероприятие по разделу		-	
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	