

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 24.06.2022 13:57:21
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Прикладной информатики и программирования

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***ФТД.ДВ.01.01 Электронное обучение в профессиональной деятельности***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

44.03.05 ***Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)***
код наименование направления

Программа

Математика, Информатика

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2019 г.

Разработчик (составитель)
кандидат физико-математических наук, доцент
Первалова С. Л.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	3
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	3
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	4
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	9
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)9	
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2. Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК-2.1. 1 этап: Знания	Обучающийся должен: теоретико-методические аспекты разработки и применения электронных образовательных комплексов в современном образовании, сущность и содержание системы электронного обучения, Концепцию развития системы электронного образования в Республике Башкортостан и в стране в целом, разновидности программного обеспечения для реализации электронного обучения.
	ПК-2.2. 2 этап: Умения	Обучающийся должен: создавать контент для электронного обучения по профильной дисциплине, удовлетворяющий всем требованиям к электронным образовательным ресурсам. Работать с программными средствами, с помощью которых осуществляется электронное обучение.
	ПК-2.3. 3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен: навыками разработки контента для реализации электронного обучения, опытом работы в платформах для электронного обучения.

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина реализуется в рамках факультатива. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, знания и умения сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: информатика, информационные системы, экспертные системы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	16
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	39,8

Формы контроля	Семестры
зачет	7

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	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1.6	Этапы проектирования электронного учебного курса	2	8	0	0
1.8	Особенности программно-методического обеспечения системы электронного обучения	2	0	0	0
1.7	Разработка контента в научно-образовательных платформах для электронного обучения	2	8	0	19,8
1	Электронное обучение в профессиональной деятельности	16	16	0	39,8
1.1	Сущность и содержание системы электронного обучения	2	0	0	0
1.2	Анализ содержания Концепции системы электронного образования Республики Башкортостан	2	0	0	0
1.3	Разновидности программного обеспечения для реализации электронного обучения	2	0	0	0
1.4	Модель электронного учебного курса	2	0	0	20
1.5	Требования к электронному учебному курсу	2	0	0	0
	Итого	16	16	0	39,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.6	Этапы проектирования электронного учебного курса	Детальное изучение всех необходимых этапов при проектировании курса для реализации электронного обучения.
1.7	Разработка контента в научно-образовательных платформах для электронного обучения	Разработка образовательного контента по предложенной теме.
1	Электронное обучение в профессиональной деятельности	

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.6	Этапы проектирования электронного учебного курса	<p>В проектировании ЭУК можно выделить следующие основные направления деятельности: идентификацию проблемы, концептуализацию, формализацию, реализацию и тестирование. Идентификация включает определение ролей участников процесса, характеристик решаемых задач, целей и используемых ресурсов. На этом этапе определяется состав рабочей группы, при необходимости решаются вопросы дополнительной подготовки: для педагогов – в области информационных технологий, для программистов – по вопросам, связанным с особенностями представления дидактических материалов конкретной предметной области. Концептуализация предполагает определение содержания, целей и задач изучения учебной дисциплины, что фиксирует концептуальную основу базы знаний. Педагог определяет, какие виды информации будут представлены в ЭУК (тексты, графика, анимация, звуковые и видеофрагменты), какие связи должны будут устанавливаться между ними. Например, какое звуковое сопровождение наиболее предпочтительно при проверке знаний, а какие материалы должны быть представлены и в виде статичных графиков с текстовым комментарием, и анимационными роликами и т.д. Формализация предполагает анализ дидактических задач, которые должны решаться путем использования ЭУК, поиск и формализацию возможных методов их решения на основе модели процесса обучения и характеристик имеющихся данных и технологий, лежащих в основе ЭУК. На этом этапе изучаются возможные сценарии предъявления обучаемым дидактических материалов, принципы оценивания и обратной связи, а затем строятся алгоритмы, по которым будет проходить взаимодействие обучаемых с ЭУК. Реализация проекта подразумевает перевод формализованных методов решения дидактических задач в окончательную схему – сценарий действий ЭУК – в качестве автоматизированной обучающей системы, особенности которой определяются выбранными для ее реализации</p>

		информационными технологиями. На этапе тестирования обучаемым предлагаются такие задачи, которые с наибольшей вероятностью подвергнут испытанию работоспособностью ЭУК и позволят выявить его возможные слабости. Наиболее важно проверить сценарии, заложенные в ЭУК, доказав или опровергнув эффективность используемых методов обучения. Очень перспективными представляются конкурсы поурочных разработок, ориентированных на использование в ходе занятия электронных учебников. Такие конкурсы проводятся и отдельными учебными заведениями, и крупными фирмами, выпускающими электронные учебные издания.
1.8	Особенности программно-методического обеспечения системы электронного обучения	Достоинства и недостатки платформ для реализации электронного обучения.
1.7	Разработка контента в научно-образовательных платформах для электронного обучения	Сценарий электронного урока, удовлетворяет требованиям: технологичность и экономичность с точки зрения изготовления, применения, обработки и анализа результатов; универсальность, т.е. применимость для различного типа школ, независимость от конкретной программы и учебника; валидность, т.е. способность с определенной, заранее известной точностью удовлетворять поставленной цели тестирования; надежность, т.е. заранее определенная точность оценок по результатам тестирования; легитимность, т.е. совместимость с существующими законами и нормативами.
1	Электронное обучение в профессиональной деятельности	
1.1	Сущность и содержание системы электронного обучения	Инновационные компьютерные телекоммуникации обеспечивают передачу знаний и доступ к различной учебной информации, а в некоторых случаях и значительно лучше, чем традиционные методы преподавания. Исследования доказали, то что качество и структура учебных курсов, также как и качество при отдаленном обучении, значительно эффективнее, чем при традиционных формах преподавания. Новейшие электронные технологии, такие как электронные доски объявлений, мультимедийный текст, доступные посредством всемирной линии сети интернет с поддержкой интерфейсов WWW, могут не только обеспечивать активное привлечение обучающихся в учебный процесс, но и дают возможность управлять данным процессом в отличие от многих традиционных средств обучения. Интеграция звука, перемещения, образа и текста формирует новейшую необычайно богатую по своим способностям учебную сферу, с

		формированием которой возрастет и уровень вовлечения обучающихся в ход обучения.
1.2	Анализ содержания Концепции системы электронного образования Республики Башкортостан	Долгосрочная целевая программа «Развитие образования в Республике Башкортостан» на 2013-2017 годы отмечает, что стратегическими задачами современной системы образования являются совершенствование и развитие информационно-технологической базы образовательных организаций, повышение информационных компетенций работников образования, внедрение современных методов обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.
1.3	Разновидности программного обеспечения для реализации электронного обучения	Под программно-методическим обеспечением системы электронного образования понимается совокупность программных средств учебного назначения (электронные учебные пособия и учебники, компьютерные обучающие программы, виртуальные лаборатории, тестирующие программы, электронные образовательные комплексы и т. п.), а также образовательные программы и учебно-методические комплексы, предназначенные для сопровождения образовательного процесса.
1.4	Модель электронного учебного курса	Говоря об электронном учебном курсе в учебно-воспитательном процессе, следует принимать во внимание характерные черты современного образования, в которой применяются разные методы преподавания, в том числе и комбинированные, а для них важно надлежащее методическое обеспечение для организации самостоятельной деятельности учащихся. В соответствии с этим безусловно условие, для того чтобы структура и методы представления учебно-методических материалов в электронном варианте не только имели возможность, но и должны варьироваться в зависимости от конкретной формы их применения. В итоге следует гарантировать доступ к большому количеству информации для максимального количества пользователей, а кроме того индивидуальную помощь и различные методы обучения и обратную взаимосвязь.
1.5	Требования к электронному учебному курсу	Содержание в ЭУК должен гарантировать всесторонность в определенной предметной сфере, результативность применяемых преподавательских и методических приемов, а непосредственно: необходимый объем используемого материала, соответствие ФГОС, значимость, новизна и уникальность; фактографическая, практическая насыщенность содержанием, культурологическая составная часть, системность и единство; преподавательская состоятельность продукта с помощью применяемых методов учебного материала, контроль, соотношение основам вариативности и дифференцированного подхода с целью организации самостоятельной деятельности обучаемого с ЭУК. Принимая во внимание особенную значимость ЭУК с

	<p>целью предоставления самостоятельной работы, следует ввести в систему требований следующие: выполнение конкретной логики изложения теоретического материала с перспективой прослеживания обучаемым абсолютно всех цепочек размышлений с помощью специализированных методов; особая четкость постановок задач; детальное интерпретирование примеров исполнения задач, хода выполнения учебных и практических заданий; применение разных способов и средств активизации познавательной деятельности обучаемых для всех форм учебно-воспитательного процесса (исследование проблемных ситуаций, постановка задач экспериментального вида, требующих для собственного решения привлечения познаний с других источников, и т.п.). При разработке электронного образовательного курса следует принимать во внимание: обучение и развитие считаются взаимозависимыми действиями, при этом обучение является развивающим только лишь при выполнении требований определенных психолого-преподавательских основ и закономерностей.</p>
--	---

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Список учебно-методических материалов
1	Модель электронного учебного курса	<p>1. Зыкова, Т.В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учебное пособие / Т.В. Зыкова, Т.В. Сидорова, В.А. Шершнева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 116 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн..</p> <p>- ISBN 978-5-7638-3094-1 ; То же [Электронный ресурс].</p> <p>- URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633(25.08.2018)</p>

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. 1. Зыкова, Т.В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учебное пособие / Т.В. Зыкова, Т.В. Сидорова, В.А. Шершнева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 116 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-3094-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633> (25.08.2018).

Дополнительная учебная литература:

1. 1. Колокольникова, А.И. Базовый инструментарий Moodle для развития системы поддержки обучения / А.И. Колокольникова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 291 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4650-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439690> (25.08.2018).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
--------------	--