

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.1.1 Технологии электронного обучения»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Информатика и ИКТ

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

г. Орск 2021

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков для осуществления профессиональной деятельности с использованием возможностей информационной образовательной среды для решения образовательных задач.

Задачи:

- освоить порядок применения технологий электронного и дистанционного обучения в учебном процессе учреждения образования, их роль, место и условия эффективного применения;
- изучить технические и программные средства функционирования систем электронного и дистанционного обучения;
- изучить дидактические свойства электронной информационной образовательной среды, характерные для использования при электронном обучении и дистанционном образовании;
- овладеть методикой применения электронных и дистанционных образовательных технологий в качестве средства обучения при освоении конкретной учебной дисциплины;
- изучить требования к электронным и дистанционным учебным материалам, которые должны соблюдаться при организации и проведении учебных занятий с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- изучить структурные элементы электронного и(или) дистанционного учебного курса, порядок его разработки, критерии его оценивания;
- овладеть способами организации обратной связи и совместной деятельности при электронном и дистанционном обучении;
- освоить основные инструменты систем электронного и дистанционного обучения (Moodle, GoogleClass, Learning.Apps).

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.25 Программное обеспечение*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знать: - методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач. Уметь: - применять методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач. Владеть:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>- навыками эффективного сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач.</p>
<p>ПК*-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования</p>	<p>ПК*-1-В-1 Знает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике и ИКТ, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса по информатике в общеобразовательном учреждении и организациях дополнительного образования, подходы к планированию образовательной деятельности; школьного предмета «Информатика и ИКТ»; формы, методы и средства обучения информатике и ИКТ, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения информатике и ИКТ</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>- концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике и ИКТ, определяемые ФГОС общего образования;</p> <p>- особенности проектирования образовательного процесса по информатике в общеобразовательном учреждении и организациях дополнительного образования, подходы к планированию образовательной деятельности;</p> <p>- формы, методы и средства обучения информатике и ИКТ, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора.</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p>- осуществлять выбор форм, методов и средств обучения информатике и ИКТ, современных образовательных технологий, способствующих эффективному управлению образовательным процессом.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>- навыками разработки методического обеспечения образовательного процесса по информатике и ИКТ с использованием средств и систем электронного и дистанционного обучения.</p>
<p>ПК*-2 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся</p>	<p>ПК*-2-В-2 Умеет оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>- психолого-педагогические, психические и физиологические основы возможных индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>- основы разработки адаптированных программ обучения в рамках электронной информационно-образовательной среды обучения.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	<p>целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)</p> <p>ПК*-2-В-3 Владеет умениями по созданию и применению в практике обучения информатике и ИКТ рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать индивидуальную методическую помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей при помощи технологий электронного и дистанционного обучения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки индивидуально ориентированных программ, методических разработок и дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся в различных доступных системах электронного и дистанционного обучения.
<p>ПК*-3 Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся</p>	<p>ПК*-3-В-2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся</p> <p>ПК*-3-В-3 Владеет предметным содержанием информатики и ИКТ; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения информатике и ИКТ</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание курса информатики и ИКТ всех ступеней обучения общего образования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся в рамках электронной информационно-образовательной среды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предметным содержанием курса информатики и ИКТ; - умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения информатике и ИКТ в рамках электронной информационно-образовательной среды.
<p>ПК*-4 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе</p>	<p>ПК*-4-В-1 Знает способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы организации образовательной деятельности обучающихся при электронном и дистанционном обучении информатике и ИКТ;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	<p>исследовательской работе по информатике и ИКТ ПК*-4-В-2 Умеет организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по информатике и ИКТ; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса ПК*-4-В-3 Владеет умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ и приемами развития познавательного интереса</p>	<p>- приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по информатике и ИКТ. Уметь: - организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по информатике и ИКТ с использованием систем электронного и дистанционного обучения; - применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса. Владеть: - умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ и приемами развития познавательного интереса.</p>
ПК*-5 Способен обеспечить создание, наполнение и сопровождение информационной образовательной среды в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования	<p>ПК*-5-В-1 Знает компоненты информационной образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации информационной образовательной среды для обучения информатике и ИКТ ПК*-5-В-2 Умеет обосновывать и включать электронные образовательные ресурсы в информационную образовательную среду и процесс обучения информатике и ИКТ ПК*-5-В-3 Владеет умениями по проектированию электронных образовательных ресурсов по информатике и ИКТ, в том числе, для реализации дистанционных образовательных технологий и электронного обучения</p>	<p>Знать: - компоненты информационной образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации информационной образовательной среды для обучения информатике и ИКТ. Уметь: - обосновывать и включать электронные образовательные ресурсы в информационную образовательную среду и процесс обучения информатике и ИКТ. Владеть: - умениями по проектированию электронных образовательных ресурсов по информатике и ИКТ, в том числе, для реализации дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	29,25	29,25
Лекции (Л)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	78,75	78,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	20	20
- самостоятельное изучение разделов;	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	10	10
- подготовка к лабораторным занятиям;	20	20
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	8,75	8,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в дистанционное, электронное и комбинированное обучение (blended learning). Нормативно-правовая база. Авторское право на электронные программные средства и ресурсы сети Интернет	26	2	-	4	20
2	Электронная информационно-образовательная среда учебного заведения, основные характеристики, инструменты и сервисы её разработки	26	2	-	4	20
3	Электронные образовательные ресурсы	28	2	-	6	20
4	Электронный учебный курс	28	2	-	6	20
	Итого:	108	8		20	80
	Всего:	108	8		20	80

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в дистанционное, электронное и комбинированное обучение (blended learning). Нормативно-правовая база. Авторское право на электронные программные средства и ресурсы сети Интернет. Основные понятия электронного обучения и дистанционного образования. Краткая историческая справка. Основные формы электронного и дистанционного обучения. Влияния ИКТ на образовательные процессы. Электронное и дистанционное обучение в его современном понимании. Основные принципы проектирования систем электронного и дистанционного обучения. Асинхронные и синхронные программы дистанционного обучения. Интерактивные сетевые системы, виртуальные классы. Понятие авторского права. Методы и средства фиксации авторского права на электронные ресурсы. Основные нормативные акты, регламентирующие применение электронных и дистанционных технологий в образовательном процессе.

Раздел 2. Электронная информационно-образовательная среда учебного заведения, основные характеристики, инструменты и сервисы её разработки. Характерные черты электронной информационно-образовательной среды, требования к её разработке и сопровождению. Виды образовательного взаимодействия между учениками, учителями и образовательными информационными объектами. Информационные ресурсы – учебные курсы, справочные,

методические и другие материалы. Средства обеспечения технологий электронного и дистанционного обучения (организационные, технические, программные и другие) в электронной информационно-образовательной среде.

Раздел 3. Электронные образовательные ресурсы. Виды электронных образовательных ресурсов, их цели, задачи и функции. Программы и сервисы разработки ЭОР.

Раздел 4. Электронный учебный курс. Основные характеристики, структурные компоненты, требования к разработке, оценка эффективности электронного учебного курса. Системы электронного и дистанционного обучения.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Дистанционное, электронное и комбинированное обучение (blended learning)	2
2	1	Нормативно-правовая база. Авторское право на электронные программные средства и ресурсы сети Интернет	2
3-4	2	Средства обеспечения технологий электронного и дистанционного обучения (организационные, технические, программные и другие) в электронной информационно-образовательной среде	4
5-7	3	Разработка электронных образовательных ресурсов с использованием программ и сервисов Интернет	6
	4	Разработка электронных учебных курсов с использованием систем электронного обучения Moodle, GoogleClass, Learning.Apps и др.	6
		Итого:	20

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Введение в дистанционное, электронное и комбинированное обучение (blended learning). Нормативно-правовая база. Авторское право на электронные программные средства и ресурсы сети Интернет	6
2	Электронная информационно-образовательная среда учебного заведения, основные характеристики, инструменты и сервисы её разработки	6
3	Электронные образовательные ресурсы	4
4	Электронный учебный курс	4
	Итого	20

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Зыкова, Г. В. Информационная структура «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: электронный ресурс» / Г. В. Зыкова // Институт научной информации и мониторинга, объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование» (ИНИМ РАО, ОФЭРНиО). Код программы по ЕСПД: 02076881.00342-01.

3 Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие/Баранова Е. К., Бабаш А. В., 3-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 322 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=495249>

5.2 Дополнительная литература

1 Зыкова, Г. В. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе [Текст]: учебно-методическое пособие. / Г. В. Зыкова / Орск: Издательство ОГТИ, 2008. - 130 с.

2 Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2016. — 462 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=543015>

3 Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов, – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 432 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516806>

5 Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В. А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504788>

6 Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=488074>

7 Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>

8 Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429103>

5.3 Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1.	Информатика в школе	1
2.	Информатика и образование	1

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://cis.rudn.ru/doc/847>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Руко́нт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.edu.ru>
2. Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий»: www.intuit.ru
3. Сайт газеты «1 сентября»: www.1september.ru
4. Авторский блог: <http://itperepodgotovka.blogspot.ru/>

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: № 3Д/19 от 10.06.2019 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Текстовый редактор	Notepad++	Свободное ПО, https://notepad-plus-plus.org/
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRav Book-Office	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Программа для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов	SunRav TestOfficePro	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Конструктор сайтов, локальных электронных образовательных ресурсов	Turbosite	Свободное ПО, https://brullworfel.ru/turbosite/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (2-206, 2-211, 2-307);	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-204, 2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
код и наименование

Профиль: Информатика и ИКТ

Дисциплина: Б1.Д.В.Э.1.1_Технологии электронного обучения

Форма обучения: _____ очная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры
Кафедра математики, информатики и физики
наименование кафедры

протокол № 1 от "04" сентября 2019 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой
Кафедра МИФ _____ Г. В. Зыкова _____
наименование кафедры подпись расшифровка подписи

Исполнители:
Доцент кафедры МИФ _____ Г. В. Зыкова _____
должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование _____ С. М. Абрамов _____
код наименование личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

личная подпись М. В. Сапрыкин _____
расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 44.03.01.ИИКТ.43/09.2019
учетный номер

Начальник ИКЦ

личная подпись М. В. Сапрыкин _____
расшифровка подписи