

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 «ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ»**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль программы «Информационные технологии (по элективным модулям*)»

Автор(ы): канд. пед. наук, доцент, Н.В. Ломовцева
директор института

Одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий. Протокол от «20» января 2022 г. №5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ИПО РГППУ. Протокол от «26» января 2022 г. №6.

Екатеринбург
2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Технологии электронного обучения»: освоение студентами принципов функционирования систем электронного обучения на базе телекоммуникаций и особенностей преподавания в сети Интернет.

Задачи:

- овладение теорией электронного обучения, позволяющей ориентироваться в нестандартных и новых педагогических ситуациях;
- приобретение опыта применения существующих или самостоятельно разработанных дистанционных курсов, позволяющих повысить эффективность профессионального обучения;
- развитие умений по формированию технологических условий для обучения в системе электронного обучения, их поддержанию и сопровождению соответствующего системного и прикладного программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технологии электронного обучения» относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании.
2. Технологии работы с информацией.
3. Педагогика профессионального образования.
4. Методика профессионального обучения.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Педагогические программные средства.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-1 Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам;
- ПКО-2 Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия;



- ПКО-4 Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации;
- ПКО-5 Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся;
- ПКО-7 Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик;
- ПКС-2.3 Способен вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем;
- ПКС-3.1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) образовательных информационных ресурсов;
- ПКС-4.2 Способен выполнять работы по сопровождению информационных систем в управлении бизнесом;
- ПКС-6.1 Способен составлять технические задания на разработку и модернизацию систем и подсистем.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Теоретические и практические основы электронного обучения;
32. Методологические основы и дидактические принципы электронного обучения;
33. Средства электронного обучения, их использование в России и за рубежом;
34. Модели электронного обучения и их организационную структуру, популярные модели электронного обучения в России и за рубежом;
35. Методы обучения, особенности и ограничения их использования для различных моделей электронного обучения;
36. Классификацию технологий электронного обучения, особенности и ограничения их использования в России и за рубежом;
37. Нормативно-правовое обеспечение электронного обучения.

Уметь:

- У1. Применять основные технологии электронного обучения для организации учебного процесса в условиях электронного обучения;
- У2. Проектировать и реализовывать элементы технологического обеспечения электронного обучения;
- У3. Проектировать методическое и программное обеспечение для дистанционных курсов и систем.

Владеть:

- В1. Рациональными приемами использования компьютерных программ в исследовательской и учебной работе.



4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 7, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	7 сем.
Кол-во часов	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108
Контактная работа, в том числе:	40
Лекции	20
Лабораторные работы	20
Самостоятельная работа студента	68
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет с оценкой	7 сем.

**Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.			СРС
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Теоретические и практические основы электронного обучения. Общие сведения, основные понятия	7	14	2	-	2	10
2. Дидактические основы электронного	7	14	2	-	2	10



обучения						
3. Нормативно-правовые аспекты электронного обучения	7	18	4	-	4	10
4. Методы и формы электронного обучения	7	12	2	-	2	8
5. Технологическое обеспечение электронного обучения	7	12	2	-	2	8
6. Организационное обеспечение электронного обучения	7	18	4	-	4	10
7. Формирование инфраструктуры электронного обучения в вузе	7	20	4	-	4	12

**Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин

Раздел 1. Теоретические и практические основы электронного обучения. Общие сведения, основные понятия

Основные понятия и определения: дистанционное образование, дистанционное обучение, информационно-образовательная среда, дистанционные образовательные технологии, открытое образование, «e learning».

Предпосылки развития электронного обучения. Характерные особенности, достоинства и недостатки электронного обучения. Место ЭО и ДОТ в структуре традиционных форм обучения.

Современное состояние, проблемы, тенденции и перспективы развития ЭО и ДОТ в России и за рубежом. Особенности ЭО и ДОТ в России.

Раздел 2. Дидактические основы электронного обучения

Модели ЭО и ДОТ. Типология моделей по количеству участников, по организации связи, по типу взаимодействия участников учебного процесса, по типу организации управления обучением в условиях ЭО и ДОТ, по средствам доставки и представления учебных материалов.

Раздел 3. Нормативно-правовые аспекты электронного обучения

Нормативно-правовые документы Министерства образования РФ, внутренние нормативные документы организаций, методика организации электронного обучения, регламентирующие подготовку и проведение учебного процесса на основе ЭО и ДОТ. Особенности нормативно-правового обеспечения ЭО и ДОТ в России.

Раздел 4. Методы и формы электронного обучения



Методы активного обучения. Методы Case-Study. Использование в ЭО и ДОТ активных методов обучения: проблемных лекций, проблемных семинаров, тематических дискуссий, мозгового штурма, «Дельфи», метода проектов, номинальных групп, обучение в сотрудничестве, ролевых игр. Организационные формы обучения (лекции, семинары, консультации, лабораторные работы, и др.) Особенности их проведения в условиях ЭО и ДОТ.

Раздел 5. Технологическое обеспечение электронного обучения

Дистанционные образовательные технологии. Синхронные и асинхронные технологии, сетевые и несетевые технологии. Интернет-технологии особенности их использования в дистанционном обучении: ICQ, RealAudio, RealVideo, чат, ftp, telnet, виртуальные классы, электронная почта, форум, электронные доски объявлений.

Раздел 6. Организационное обеспечение электронного обучения

Международные стандарты для создания электронных учебных курсов: SCORM (Sharable Content Object Reference Model), IMS, ADL, ARIADNE, AICC, IEEE. Взаимосвязь между информационными моделями данных учебного курса. Кадровое обеспечение системы ЭО и ДОТ. Тьюторство. Особенности и модели общения в условиях ЭО и ДОТ.

Раздел 7. Формирование инфраструктуры электронного обучения в вузе

Электронные курсы (ЭУМК), тестовые задания, методические материалы для сопровождения электронного курса, электронная библиотека, LMS Moodle.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии представлены комбинацией объяснительно-иллюстративного и репродуктивного методов обучения. Осуществляются с использованием информационных лекций, семинаров, практических занятий или лабораторных работ. При использовании данных методов деятельность учащегося направлена на получение теоретических знаний и формирования практических умений по дисциплине.

2. Для поддержки самостоятельной работы обучающихся использованы информационно-коммуникационные образовательные технологии, в частности, облачные технологии, электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), электронные средства обучения и электронно-библиотечные системы. При этом результативность организации самостоятельной работы обучающихся существенно повышается за счет доступности материалов, упорядоченности работ и возможности получения консультации преподавателя.



3. Игровые технологии основаны на теории активного обучения, для которых характерно применение имитационных и неимитационных технологий. Используется для проведения практических, семинарских и лабораторных занятий.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1. van der Zwaan, Bert Higher Education in 2040. A Global Approach Amsterdam University Press Publ., Amsterdam. 2017. - Режим доступа <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>

2. Kauko, J., Takala, T., Rinne, R. Politics of Quality in Education : A Comparative Study of Brazil, China, and Russia Routledge. - Publ., Abingdon, 2018. – 228 р. Режим доступа: <http://www.oapen.org/search?identifier=648937>;keyword=education.

3. Sotiriou, M., C.H. Tong, V.; Standen, A. Shaping Higher Education with Students – ways to connect Research and Teaching UCL Press Publ., 2018. – 346 р. Режим доступа: <http://www.oapen.org/search?identifier=644955>.

4. Копылов Ю. Р. Дистанционное изучение курса «Технология машиностроения» в Интернете : учебное пособие / Копылов Ю. Р., Болдырев А. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138166>.

5. Аллен, М. E-learning. Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным = Creating successful e-learning. A rapid system for



getting it right first time, every time / Майкл Аллен ; пер. с англ. И. Окуньковой ; под науч. ред. Е. Тихомировой. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 195 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87813>

6.2 Дополнительная литература

1. Алексеев Г.В. Современные подходы к решению некоторых проблем непрерывного образования [Электронный ресурс] : монография / Г.В. Алексеев, С.И. Андреев, М.И. Боровков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 195 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33850.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Маклецов С. В., Старшинова Т. А. Электронное обучение - новое средство реализации интегративного и дифференцированного подходов (на примере бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Математика и компьютерные науки») : монография. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 149 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64043>.

3. Тихомирова, Е. Живое обучение. Что такое e-learning и как заставить его работать / Елена Тихомирова ; предисл. А. Шумилина. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 235 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/87970/#1>.

4. Технология организации электронного обучения по образовательным программам высшего образования [Электронный ресурс] : монография / Е.К. Миннибаев [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/77199>. — Загл. с экрана.

5. Карманова Е. В. Дистанционное образование в условиях компетентностного подхода: монография / Карманова Е. В. — Москва : Флинта, 2017. — 159 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/104908>.

6. Основы разработки электронных учебных изданий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113630>. — Загл. с экрана.

7. Казанская О. В., Леган М. В., Юн С. Г., Яцевич Т. А., Паршукова Г. Б., Козлова А. В. Электронное обучение в техническом университете : учебное пособие. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. - 140 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44882>.

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. Всемирная виртуальная библиотека. Режим доступа: <http://www.vlib.org>

2. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>

3. Персональный сайт преподавателя. Режим доступа: <http://koma-oj.ru/price>



Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Компьютерный класс.
4. Помещения для самостоятельной работы.

