

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна
Должность: Директор
Дата подписания: 22.11.2022 18:28:13
Уникальный программный ключ:
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07.06 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили	Информатика и управление цифровизацией в образовании
Форма обучения	Очная

Рабочая программа дисциплины «Организация и управление информационной образовательной средой». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2022. 10 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (№125 от 22.02.2018)

Автор: канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры ИТ _____ М.В. Мащенко

Одобен на заседании кафедры ИТ 17 июня 2022 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой ИТ _____ М.В. Мащенко

Рекомендован к печати методической комиссией ФЕМИ 21 июня 2022 г., протокол № 9.

Председатель методической комиссии ФЕМИ _____ В.А. Гордеева

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2022.

© М.В. Мащенко, 2022.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....	7
4.2. Учебно-тематический план.....	7
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	9
6.1. Организация самостоятельной работы студентов	9
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации	9
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	Ошибка!
Закладка не определена.	
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Ошибка! Закладка не определена.	

•

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: продолжить формирование профессиональной компетентности будущих магистров в области организации информационной образовательной среды.

Задачи дисциплины:

- усвоение теоретических основ организации информационной образовательной среды в условиях ФГОС;
- развитие навыков самостоятельной работы с источниками информации о современном состоянии информационно-коммуникационной среды образовательного учреждения;
- совершенствование методического творчества в области создания и поддержки информационной образовательной среды образовательного учреждения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Организация и управление информационной образовательной средой» является частью основных образовательных программ подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Дисциплина входит в обязательную часть образовательной программы, включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)» и является составной частью коммуникативно-цифрового модуля. Реализуется кафедрой информационных технологий во 6 семестре.

Дисциплина «Организация и управление информационной образовательной средой» является основой для последующего изучения методического и предметно-содержательного модулей, обеспечивая эффективные инструменты для поиска и представления всех видов информации. «Организация и управление информационной образовательной средой» имеет связь с целым рядом дисциплин психолого-педагогического модуля, в рамках которого осуществляется становление ряда универсальных и общепрофессиональных компетенций. Непосредственно курс «Организация и управление информационной образовательной средой» связан изучением дисциплины «Цифровые технологии в управлении проектами в образовании», а также проведением исследования на выпускной квалификационной работе, реализацией практик, связанных научно-исследовательской работой, где применение современных информационных технологий является необходимым инструментом эффективной организации образовательного процесса. Кроме того, организация производственной практики должна предусматривать совокупность заданий, направленных на применение современных информационных и коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.
		ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.
		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
		ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
		ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
		ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
		ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
Развивающая деятельность	ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
		ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Вид работы	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	360
Контактная работа, в том числе:	138
Лекции	46
Практические занятия	92
Самостоятельная работа	222
Подготовка к зачетам и экзаменам	45

4.2. Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Вид контактной работы, час		Самостоят. работа, час	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. работы		
1. Понятие информационной образовательной среды, свойства, компоненты	18	4	4	10	Проверка глоссария
2. Документальное обеспечение информационной образовательной среды	22	4	6	12	Проверка аннотированного списка документов
3. Сайт, как составляющая информационной образовательной среды	26	4	6	16	Анализ результатов проверки сайтов образовательной организации
4. Понятие и место информационной образовательной среды в достижении результатов обучения.	24	4	4	16	Решение кейса
5. Проектирование информационной образовательной среды.	38	6	12	20	Защита проекта ИОС
6. Сетевые технологии как средство создания и развития информационной образовательной среды.	36	4	12	20	Отчет по лаб. работам, презентация ЭОР
7. Возможности разработки цифровых образовательных ресурсов в ИОС	40	6	14	20	Представление ЦОР

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Вид контактной работы, час		Самостоят. работа, час	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практ. работы		
8. Возможности организации всех видов взаимодействия в информационной образовательной среде	36	4	12	20	Проверка списка сервисов по организации видеоконференций и разработка инструкций к ним
9. Подходы к оцениванию результатов обучения в условиях современной информационной образовательной среды.	35	4	10	21	Проверка электронных оценочных средств
10. Управление информационной образовательной средой	40	6	12	22	Защита проекта
Экзамен	45	0	0	45	
Итого	360	46	92	222	

4.3. Содержание дисциплины

1. Понятие информационной образовательной среды, свойства, компоненты. Подходы к определению образовательной среды. Структура образовательной среды организации и ее функции. Информатизация образование и место в ней информационной образовательной среды. Компоненты ИОС и связи между ними. Основные свойства и функции информационной образовательной среды. Ресурсы ИОС.

2. Документальное обеспечение информационной образовательной среды.

Закон об образовании, ФГОС, Федеральные законы, письма и положения, регламентирующие структуру ИОС, ее состав, функции, качества контента, обеспечение безопасности.

3. Сайт, как составляющая информационной образовательной среды. Понятие сайта. Виды сайтов. Возможности сайтов. Структура и особенности сайта образовательной организации. Связи сайта и ИОС.

4. Понятие и место информационной образовательной среды в достижении результатов обучения. Понятие, цели и структура ИОС. ИОС в аспекте требований ФГОС. Универсальные образовательные свойства ИОС. Тенденции развития информационной образовательной среды школы.

5. Проектирование информационной образовательной среды. Концепция проектирования ИОС школы. Технологическое обеспечение ИОС школы. Проектирование реализации функций ИОС в учебном процессе.

6. Сетевые технологии создания и развития информационной образовательной среды. Обзор инструментальных средств создания информационной образовательной среды: электронные системы дистанционного обучения, конструкторы сайтов, сервисы web 2.0, языки гиперразметки и программирования. Технологии Интернет в образовании. Технологии и ресурсы медиаобразования.

7. Возможности разработки цифровых образовательных ресурсов в ИОС. Понятие цифрового образовательного ресурса. Виды ЦОР. Технологии разработки ЦОР. Критерии оценки и отбора ЦОР для организации образовательного процесса. Понятие сетевого сервиса. Классификация современных сетевых сервисов. Возможности и назначение сетевых сервисов для разработки ЦОР.

8. Возможности организации всех видов взаимодействия в информационной образовательной среде. Онлайн и Офлайн взаимодействие. Возможности, положительные и отрицательные стороны. Чаты, чат-боты, форумы. Понятие видеоконференции. Способы организации видеоконференции.

9. Подходы к оцениванию результатов обучения в условиях современной информационной образовательной среды. Автоматизированная интерактивная проверка знаний обучающихся: достоинства и недостатки. Виды тестовых заданий. Компьютерные средства разработки оценочных материалов.

10. Управление информационной образовательной средой. Основные направления управления в образовательной организации. Управление цифровизацией в образовательной организации. Возможности ИОС и управление ими. Мониторинг эффективности ЭИОС и возможности его организации.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение по дисциплине «Организация и управление информационной образовательной средой» целесообразно построить с использованием компетентностного подхода, в рамках которого образовательный процесс строится с учетом специфики будущей профессиональной деятельности студентов.

Теоретическая часть курса посвящена обзору возможностей математических методов и автоматизирующих их технических и программных средств для представления педагогических данных, в том числе и при проведении педагогических исследований. Для изучения теории используются видео метод, интерактивные лекции (проблемные, демонстрационные, с ошибками и др.).

Основными методами, используемыми на практических занятиях, будут: метод демонстрационных примеров, практикум с использованием практико-ориентированных задач, кейс-стади и проектная технология.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает изучение вопросов, вынесенных за рамки аудиторных занятий, расширение и углубление знаний по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. При подготовке к лабораторным работам студенты изучают необходимый теоретический материал, выполняют индивидуальные задания, решают задачи, разрабатывают проекты, готовят отчеты. По основным разделам курса предусмотрено тестирование.

Примеры заданий

1. Составить глоссарий по теме «Организация информационной образовательной среды в условиях ФГОС». Провести контент-анализ понятия «Информационная образовательная среда».
2. Провести исследование ИОС выбранного образовательного учреждения. Проанализировать ее структуру, выделить сильные и слабые стороны, сформулировать предложения по улучшению.
3. Предложить авторский проект информационной образовательной среды выбранного образовательного учреждения.

4. Разработать электронный образовательный ресурс по выбранному учебному предмету школьного цикла, определить его место в ИОС.
5. Проанализировать конструкторы онлайн-заданий (не менее пяти). Составить аналитическую таблицу.
6. В выбранном конструкторе составить систему онлайн-заданий с критериями оценки.
7. Разработать электронный кабинет педагога. Примерная структура кабинета представлена на рисунке 1.

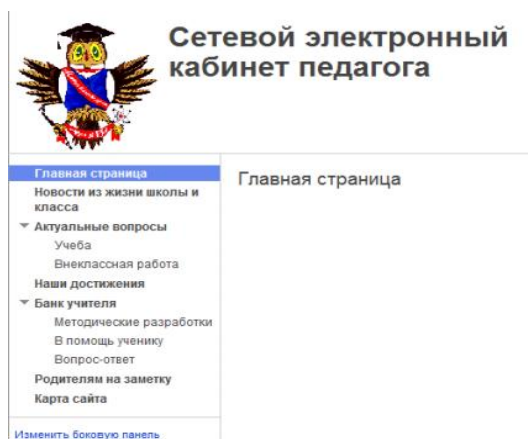


Рис. 1. Примерная структура электронного кабинета педагога

8. Провести обзор площадок для проведения вебинаров. Сделать аналитическую таблицу.
9. Подготовить материалы к проведению вебинара по выбранной теме предметной области
10. Разработать систему оценивания результатов обучения школьников с учетом возможностей ИОС школы.

6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль усвоения знаний ведется по итогам представления выполненных самостоятельных заданий и защиты отчетов по лабораторным работам; участия в дискуссиях на лекционных занятиях, проверки составленного глоссария и результатов тестирования. Кроме того, студенты обязательно презентуют учебный фильм, обучающую презентацию и ЦОР с использованием какого-либо вида технических средств.

Текущий контроль учебных достижений студентов может быть проведен с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы оценки в соответствии с Положением о НБРС.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме зачетов и экзамена на котором студенты представляют проект по использованию математических методов для обработки и представления данных по педагогической опытно-поисковой работе.

1. Понятие и структура информационной образовательной среды образовательного учреждения.
2. Функции информационной образовательной среды.
3. Информационная образовательная среда в аспекте требований ФГОС.
4. Тенденции развития информационной образовательной среды школы.
5. Концепция проектирования информационной образовательной среды школы.

6. Технологическое обеспечение ИОС школы.
7. Программное обеспечение ИОС школы.
8. Подходы к оцениванию результатов обучения в условиях современной информационной образовательной среды.
9. Сетевые технологии как средство организации информационной образовательной среды.
10. Проектирование и разработка электронного образовательного ресурса, и определение его места в информационной образовательной среде.
11. Технологии организации обратной связи с обучающимися.
12. Технология подготовки и проведения вебинара.
13. Системы управления электронным обучением. Достоинства и недостатки.
14. Электронный кабинет педагога как часть ИОС. Средства создания электронного кабинета.
15. Модели ИОС. Возможности развития ИОС школы.

Критерии оценивания

Отлично	Выставляется студентам, успешно сдавшим экзамен и показавшим глубокое знание теоретической части курса, умение проиллюстрировать изложение практическими примерами, полно и подробно ответившим на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя, а также представившим разработанный электронный образовательный ресурс.
Хорошо	Выставляется студентам, сдавшим экзамен с незначительными замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов, умение проиллюстрировать изложение практическими примерами, полностью ответившим на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя и представившим электронный образовательный ресурс, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие некоторых (несущественных) пробелов в знаниях.
Удовлетворительно	Выставляется студентам, сдавшим экзамен со значительными замечаниями, показавшим знание основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, испытывающим затруднения в практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопрос билета и дополнительные вопросы преподавателя.
Неудовлетворительно	Выставляется, если студент показал существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на вопрос билета, не представил электронный образовательный ресурс.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Организация современной информационной образовательной среды : учебно-методическое пособие / Т. Б. Захарова, А. С. Захаров, Н. Н. Самылкина, Н. А. Нателаури. — Москва : Прометей, 2016. — 278 с. — ISBN 978-5-9907986-4-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89710> (дата обращения: 20.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06592-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455351> (дата обращения: 20.08.2020).

Дополнительная литература

1. Менг, Т. В. Исследование образовательной среды: проблемы, подходы, модели : монография / Т. В. Менг. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. — 98 с. — ISBN 978-5-8064-1616-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5588> (дата обращения: 20.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сетевые ресурсы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва, 2000. — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

2. INTUIT.ru : Учебный курс — Intel. Обучение для будущего : сайт. URL: <http://www.intuit.ru/department/education/intelteach/>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

3. INTUIT.ru : Учебный курс — Основы информационных технологий : сайт. URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

4. LEARNINGAPPS: сервис для разработки электронных дидактических материалов : сайт. URL: <https://learningapps.org/>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : Федеральный портал. — URL: <http://window.edu.ru/window/library>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: свободный — Текст: электронный.

Информационные системы и платформы

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru/>).

2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<https://www.edx.org/>).

3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>).

4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rsvpu.ru/>).

5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

Программное обеспечение общего и профессионального назначения:

Microsoft Office /LibreOffice /Р-Офис; R-язык; Kaspersky Endpoint Security, Adobe Reader, Браузеры Firefox, Google Chrome, Яндекс.Браузер, GIMP, Inkscape, Paint Net, Movavi / Windows Movie Maker/ Free Video Editor.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с проекционным оборудованием.

2. Компьютерный класс, содержащий не менее 11 посадочных мест для студентов, рабочее место преподавателя, компьютеры – 12 шт., маркерная доска, проекционное оборудование.

3. Помещения для самостоятельной работы, оснащенные персональными компьютерами с доступом в интернет, доступом в электронную информационно-образовательную среду, программное обеспечение общего и профессионального

назначения.