МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра математики, информатики и методики обучения

ОДОБРЕНО:
Руководитель ОП
_____ С.А. Зайцева
(подпись)
«21» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы:	Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога

Шуя

1. Цели освоения дисциплины: формирование у магистрантов компетенций виртуального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса и компетенций в области современных информационных технологий по проектированию и встраиванию своего информационного пространства в пространство информационной образовательной среды (ИОС) конкретного образовательного учреждения, а также осуществление практической подготовки обучающихся посредством выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория и практика разработки информационно-образовательной среды» является обязательной для изучения; относится к обязательной части блока дисциплин Б1, входит в модуль «Обучение и воспитание в условиях электронной информационно-образовательной среды».

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: «Мониторинг качества образовательного процесса», прохождению практик: «Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика», «Производственная практика, научно-исследовательская работа»; подготовке к государственному экзамену, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Студент, приступающий к изучению данной дисциплины, должен:

Знать:

- программное обеспечение общего и специального назначения, необходимое для организации информационного взаимодействия;
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в глобальных компьютерных сетях;
- принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе;
- принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга;
- технологии организации и коммуникаций в телекоммуникационной среде.

Уметь:

- подбирать и осваивать программное обеспечение общего и специального назначения, необходимое для организации собственной учебной деятельности;
- находить наиболее оптимальные методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса;
- использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы;
- работать с мультимедийной информацией: рисунки, диаграммы, презентации, аудио и видеомонтаж.

Владеть:

- методами работы со стандартами и прикладными программами общего и специального назначения для организации собственной учебной деятельности;
- способами проектной деятельности в образовании;
- навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе;

- технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе;
- опытом организации сетевого взаимодействия в условиях современного информационного пространства.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта. УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта. УК-2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.
Командная работа и лидерство.	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде. УК-3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.

		УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели. УК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение. УК-3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка основных и дополнительных образовательных программ.	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.	ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса. ОПК-2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать

		отдельные структурные компоненты ООП. ОПК-2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся.	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения. ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования. ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.
Контроль и оценка формирования образовательных результатов.	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в	ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей

	обучении.	в обучении. ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении. ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности.	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.	ОПК-6.1. Знает: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-6.2. Умеет: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитатель-ной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-6.3. Владеет: навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми

		образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений).
Взаимодействие с участниками образовательных отношений.	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.	ОПК-7.1. Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. ОПК-7.2. Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности. ОПК-7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта (УК-2 (индикаторы 1,2,3,4,5);
- виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса (ОПК-2 (индикаторы 1,2,3);

- основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения (ОПК-3 (индикаторы 1,2,3);
- специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5 (индикаторы 1,2,3);
- особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения (ОПК-7 (индикаторы 1,2,3).

Уметь:

- организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3 (индикаторы 1,2,3,4,5);
- проектировать отдельные структурные компоненты ООП (ОПК-2 (индикаторы 1,2,3);
- взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса (ОПК-3 (индикаторы 1,2,3);
- применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями (ОПК-6 (индикаторы 1,2,3);
- использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов (ОПК-7 (индикаторы 1,2,3).

Владеть:

- навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2 (индикаторы 1,2,3,4,5);
- навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели (УК-3 (индикаторы 1,2,3,4,5);
- способами проектной деятельности в образовании (ОПК-2 (индикаторы 1,2,3);
- навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6 (индикаторы 1,2,3).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения

Объём дисциплины составляет 4 зачётных единицы (108 часов)

Контактная работа 21,33 час.

Самостоятельная работа 86,67 час.

Практическая подготовка 37,5 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	3 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	9	61,5
Лабораторные работы	10,5	
Групповые консультации перед экзаменом	1,5	-
Экзамен	0,33	25,17
Всего	21,33	86,67

Заочная форма обучения
Объём дисциплины составляет 4 зачётных единицы (108 часов)
Контактная работа 10,83 час.
Самостоятельная работа 97,17 час.
Практическая подготовка 51 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	2 курс	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	4,5	90,75
Лабораторные работы	6	
Групповые консультации перед экзаменом	-	-
Экзамен	0,33	6,42
Всего	10,83	97,17

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

Очная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1.	Информационно-образовательная среда (ИОС)	3	1,5	1,5 ПП		10	диспут
2.	Модульный состав ИОС	3	1,5	1,5 ПП		10 ПП	доклад
3.	Реализация компонентов ИОС	3	1,5	3 ПП		13	практическое задание
4.	Организация мониторинга и фиксации хода и результатов образовательного процесса в рамках ИОС	3	1,5	1,5 ПП		10 ПП	практическое задание
5.	Информационное взаимодействие субъектов образования в рамках ИОС	3	1,5	1,5 ПП		7 ПП 1,5	практическое задание, диспут
6.	Типовые характеристики ИОС	3	1,5	1,5 ПП		10	диспут, доклад
ИТОГО			9	10,5		61,5	Экзамен

Заочная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Курс	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1	Информационно-образовательная среда (ИОС)	2	1,5	1,5 ПП		15	диспут
2.	Модульный состав ИОС	2				15	доклад
3.	Реализация компонентов ИОС	2	1,5	1,5 ПП		15,75	практическое задание
4.	Организация мониторинга и фиксации хода и результатов образовательного процесса в рамках ИОС	2				15 ПП	практическое задание
5.	Информационное взаимодействие субъектов образования в рамках ИОС	2	1,5	1,5 ПП		15 ПП	практическое задание, диспут
6.	Типовые характеристики ИОС	2		1,5 ПП		15ПП	диспут, доклад
ИТОГО			4,5	6		90,75	Экзамен

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Тема 1. *Информационно-образовательная среда.*

Понятие информационно-образовательной среды (ИОС). Цели, ресурсы и проблемы создания информационной среды образовательного учреждения. Требования к информационно-образовательной среде, согласно ФГОС.

Функции образовательной среды: обучающая, социокультурная, социально-правовая, развивающая, воспитательная, просветительная, мировоззренческая, управленческая.

Тема 2. *Модульный состав информационной среды.*

Основные компоненты ИОС. Архитектура информационно-образовательной среды. Система управления учреждением. Система управления образовательным процессом. Система управления образовательным контентом. Система управления результатами образовательной и интеллектуальной деятельности. Образовательный контент. Электронная библиотечная система. Система управления коммуникациями. Современные инструментальные средства создания компонентов информационной образовательной системы.

Тема 3. *Реализация компонентов ИОС.*

Примеры реализации компонентов ИОС. Автоматизированное рабочее место педагога: типы, комплектация, использование. Школьная сеть. Сайт образовательного учреждения. Информационный центр школы (медиацентр).

Реализация информационно-методической поддержки образовательного процесса. Технологии планирования образовательного процесса и его ресурсного обеспечения.

Способы размещения и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе работ обучающихся и педагогов, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов.

Информационные ресурсы школы: по учебно-воспитательной деятельности; по культурно-просветительской деятельности; по информационно-методической деятельности; по научно-продуктивной деятельности; по административно-хозяйственной деятельности.

Тема 4. *Организация мониторинга и фиксации хода и результатов образовательного процесса в рамках ИОС.*

Технологии мониторинга здоровья обучающихся. Современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации. Дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования.

Тема 5. *Информационное взаимодействие субъектов образования в рамках ИОС.*

Реализация дистанционного взаимодействия образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Организация контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся).

Тема 6. *Типовые характеристики ИОС.*

Специфика информационной образовательной среды различных типов образовательных учреждений. Модели информационной образовательной среды. Оценка состояния информационно-образовательной среды.

Проектирование и реализация информационной образовательной среды образовательного учреждения, обеспечивающей возможность достижения планируемых результатов.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В программе дисциплины предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (дискуссий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий и др.). Эти технологии в сочетании с внеаудиторной работой решают задачи формирования и развития профессиональных умений и навыков обучающихся, как основы профессиональной компетентности в сфере образования, содействуют развитию общекультурных компетенций аспирантов.

Формы и технологии обучения: практические занятия, метод проектов, технология исследовательской деятельности, анализ конкретных сайтов и интерактивных средств, используемых для организации взаимодействия участников образовательного процесса, моделирование информационного пространства педагога, разработка критериев оценки освещения взаимодействия участников образовательного процесса для общественности, проведение диспутов на темы «Как добиться эффективности взаимодействия участников образовательного процесса?», «Открытость или безопасность?» и др.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий студенты используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных

библиотечных систем «Университетская книга» (Режим доступа: www.biblioclub.ru), ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации, облачные технологии.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине осуществляется в следующих формах:

- конспектирование и реферирование источников по тематике учебного курса;
- составление и публикация в сети терминологического словаря по дисциплине;
- подготовка доклада по вопросам проектирования ИОС;
- анализ электронных образовательных ресурсов, используемых в управлении образовательным учреждением;
- анализ опыта организации ИОС образовательного учреждения;
- выполнение практических заданий по проектировании ИОС образовательного учреждения;
- составление инструкций и заданий по использованию программного обеспечения, предназначенного для организации ИОС.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий студенты используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Университетская книга» (Режим доступа: www.biblioclub.ru), ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт», информационную среду кафедры Математики, информатики и методики обучения, реализованную посредством приложения ClassRoome сервиса Google в домене Шуйского филиала ИвГУ (sspu.ru).

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Для текущего контроля успеваемости применяются:

- подготовка докладов по предложенным темам (15 баллов);
- практические задания (25 баллов).

Помимо этого учитывается:

- степень участия обучающегося в коллективных обсуждениях (диспутах) – 20 баллов,
- посещаемость (отсутствие пропусков занятий) – 10 баллов.

На экзамене по дисциплине «Теория и практика разработки информационно-образовательной среды» контролируемые знания, умения и владения, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Экзамен проводится в форме презентации авторского электронного теста по материалам дисциплины – 30 баллов.

Общая накопительная оценка складывается из баллов текущей успеваемости в семестре по предмету и баллов, полученных студентами на экзамене.

Оценка на экзамене выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов по дисциплине
«Теория и практика разработки информационно-образовательной среды»

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

– ***основная литература:***

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. Г. Захарова. - 6-е изд.; стер. - Москва: Академия, 2010. - 192 с.

2. Информационные технологии в образовании : учебное пособие : [16+] / сост. В. В. Журавлев ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341 (дата обращения: 01.07.2023). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е. М. Андреева, Б. Л. Крукиер, Л. А. Крукиер [и др.] ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959 (дата обращения: 01.07.2023). – ISBN 978-5-9275-0804-4. – Текст : электронный.

– ***дополнительная литература:***

1. Ибрагимов, И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: учебное пособие для студентов вузов / И. М. Ибрагимов; под ред. А. Н. Ковшова. - Москва: Академия, 2008. - 336 с.

2. Информационная образовательная среда университета : учебно-методическое пособие / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена ; под общ. ред. В. П. Соломина. - Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. - 92 с.

3. Кобиашвили, Н. А. Информационно-образовательная среда вуза как условие успешного обучения информатике студентов (на примере подготовки менеджеров): автореферат диссертации... кандидата педагогических наук / Н. А. Кобиашвили. - Нижний Новгород: б. и., 2006. - 22 с.

4. Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 292 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4458-3001-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293

5. Кудрявцева, Т. Н. Интернет в учебном процессе: учебно-практическое пособие / Т. Н. Кудрявцева; Федеральное агентство по образованию, Международный университет бизнеса и управления. - Ярославль: РИЦ МУБиНТ, 2006. - 52 с.

6. Лихачева, Г. Н. Информационные технологии: учебно-практическое пособие / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспариан; Международный консорциум «Электронный университет», Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Евразийский открытый институт. - М.: Евразийский открытый институт, 2007. - 189 с.: табл., схем. - ISBN 978-5-374-00032-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90545

7. Мельников, В. П. Информационные технологии: учебник / В. П. Мельников. - Москва: Академия, 2008. - 432 с.

8. Осин, А. В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации / А. В. Осин. - 2-е изд. - Москва: РИТМ, 2005. - 320 с.

9. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - Москва: Академия, 2007. - 368 с.

Интернет-ресурсы:

Научная сеть – информационная система, обеспечивающая доступ к научной и научно-популярной информации по естественным и гуманитарным наукам. http://nature.web.ru/

Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru

Сайт ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». http://www.fipi.ru/

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://window.edu.ru/

Образовательные сайты и порталы. http://school2100.com/

Сайты учителей. http://rus.1september.ru/

Профессиональный сайт учителей «Методисты». http://nsportal.ru/

Методический сайт лаборатории методики и информационной образования МИОО. http://schools.keldysh.ru/labmro

Социальная сеть работников образования. http://nsportal.ru/shkola

Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», http://www.ict.edu.ru/

Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс). http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=content&issue_key=41

Создание информационно-образовательной среды школы http://festival.1september.ru/articles/513446/

Педагогическое моделирование личностно-развивающей информационно-образовательной среды вуза http://www.sergey-nazarov2005.narod.ru/publication/misl.htm

ИОС основной школы. Коротенков Ю.Г. (2011) http://eor.it.ru/eor/file.php/1/metod_material/Uchebnoe_posobie_IOS.pdf

ИОС: проблемы и их решение А.ААфанасьев, В.М.Кирюхин. http://www.ict.edu.ru/ft/005552/465-493.pdf

Организация учебной работы при помощи блога. http://blognauroke.blogspot.com/2011/07/google.html

Сервисы Google. http://sites.google.com/site/treningork/etap-2

Единая коллекция ЦОР. http://school-collection.edu.ru/

Индивидуальный образовательный маршрут и индивидуальная образовательная траектория. http://www.niro.nnov.ru/?id=2024

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт

Библиотека федерального портала «Российское образование» http://www.edu.ru/

Научная Электронная Библиотека eLIBRARY http://www.elibrary.ru

Консультант Плюс http://www.consultant.ru/

Портал общероссийской системы оценки качества образования. - http://www.osoko.edu.ru/

Методическое хранилище Ивановского института развития образования - http://www.iroio.ru/

Словари и энциклопедии на Академике - https://dic.academic.ru/

Статистические материалы региональных исследований в области общего образования - http://www.ivege.ru/content/work/katestvo/region_monitoring

Программное обеспечение:

В процессе изучения дисциплины «Проектирование и разработка информационной образовательной среды» используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office,

программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели GoogleChrome, Opera, программа для видео монтажа Windows Movie Maker; Google-диск: https://drive.google.com; Google-документы: https://docs.google.com, создание видео уроков: http://www.showme.com, 1С университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.
2. Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
5. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
6. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: презентации, видео-ролики.

Автор рабочей программы дисциплины: С.А. Зайцева, заведующий кафедрой математики, информатики и методики обучения, доктор педагогических наук, профессор.

Программа рассмотрена на заседании кафедры математики, информатики и методики обучения «15» мая 2019 г., протокол № 8

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 5 от «21» февраля 2020 г.
Согласовано:
Руководитель ОП
_____ С.А. Зайцева
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «07» июня 2021 г.
Согласовано:
Руководитель ОП
_____ С.А. Зайцева
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 7 от «18» февраля 2022 г.
Согласовано:
Руководитель ОП
_____ С.А. Зайцева
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 11 от «21» июня 2023 г.
Согласовано:
Руководитель ОП
_____ С.А. Зайцева
(подпись)

Приложение 1.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На самостоятельную работу студентов по курсу «Теория и практика разработки информационно-образовательной среды» отводится более 70% учебного времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов по данному курсу может быть организовано в следующих формах:

– согласование индивидуальных заданий (виды и темы заданий, сроки представления результатов) самостоятельной работы студента в пределах часов, отведенных на самостоятельную работу;

– консультации (индивидуальные и групповые), в том числе с применением дистанционных технологий взаимодействия;

– промежуточный контроль хода выполнения заданий, строящихся на основе различных способов самостоятельной информационной деятельности в открытой информационной среде и отражающегося в процессе формирования электронного портфолио студента.

Преподаватель определяет содержание самостоятельной работы, график её выполнения; создает сетевую информационную и коммуникационную среду для организации самостоятельной работы.

В процессе организации самостоятельной работы особое внимание уделяется не только развитию информационной культуры, но и формированию готовности к кооперации, к работе в коллективе в сетевом пространстве, для чего целесообразно стимулировать студентов к совместной деятельности в малых группах.

Одной из важнейших особенностей заданий для самостоятельной работы по курсу «Проектирование и разработка информационной образовательной среды» является их ориентация на формирование способности оценивать приоритеты и ограничения при выборе средств информационных технологий для создания ИОС образовательного учреждения, а также на мотивирование самообразовательной деятельности с использованием ИКТ.

К типовым заданиям для самостоятельной работы студентов относятся:

- конспектирование и реферирование источников по тематике учебного курса;
- составление и публикация в сети терминологического словаря по дисциплине;
- подготовка доклада по вопросам проектирования ИОС;
- анализ электронных образовательных ресурсов, используемых в управлении образовательным учреждением;
- анализ опыта организации ИОС образовательного учреждения;
- выполнение практических заданий по проектировании ИОС образовательного учреждения;
- составление инструкций и заданий по использованию программного обеспечения, предназначенного для организации ИОС.

Доклад

Подготовить доклад по предложенной тематике:

1. Требования ФГОС к информационно-образовательной среде образовательного учреждения.
2. Модульный состав ИОС образовательного учреждения.
3. Современные инструментальные средства создания компонентов информационной образовательной системы.
4. Реализация информационно-методической поддержки образовательного процесса.
5. Организация мониторинга и фиксации хода и результатов образовательного процесса в рамках ИОС.

6. Информационное взаимодействие субъектов образования в рамках ИОС.
7. Реализация дистанционного взаимодействия образовательного учреждения с другими организациями.
8. Организация контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.
9. Специфика информационной образовательной среды различных типов образовательных учреждений.
10. Оценка состояния информационно-образовательной среды.

Критерии оценки

Оценки в баллах	Критерии
3	Самостоятельность в подготовке материала
3	Аргументированность и полнота материала
3	Использование современной и актуальной литературы
3	Обобщение педагогического опыта
3	Качество презентации
15	**Итого**

Диспут (5 диспутов по 4 балла за каждый)

Выступить с суждением по предложенной теме, сформулировать свою точку зрения по вопросам по предложенной тематике. Выступить оппонентом в процессе обсуждения вопросов сокурсниками.

Критерии оценки

Оценки в баллах	Критерии
1	Самостоятельность в подготовке и трактовке обсуждаемого материала
1	Наличие и аргументированность собственной точки зрения
1	Активное участие в обсуждении вопросов
1	Креативность высказанных суждений
4	**Итого**

Тематика организации диспутов

1. Технологии тьюторской деятельности

Результаты тьюторской деятельности. Модели тьюторской деятельности. Модель «Проектирование пространств индивидуализации». Технология создания программы стажировки (повышения квалификации) для педагогов. Создание программы стажировки для педагогов.

2. Информационная образовательная среда школы

Информационная образовательная среда (ИОС). Понятие и основные компоненты. Защита персональных данных и ИОС школы. Федеральный закон № 152 «О персональных данных». Проведение диспута «Открытость или безопасность?» Сайт ОУ – один из инструментов встраивания ИОС школы в ИОС региона. Анализ и создание модели ИОС ОУ по сайту. Знакомство с инструментами создания ИОС: Dnevnik.ru, NetSchool, Microsoft SharePoint и Learning Essentials.

3. Педагогическая блогосфера, как инструмент встраивания информационного пространства педагога в ИОС школы

Назначение блога. Виды блогов. Отличие блога от сайта. Знакомство, сравнение и анализ существующих блогов. Проектирование информационного пространства педагога. Создание блога.

4. Методы повышения эффективности психолого-педагогического взаимодействия в образовательном процессе

Социально-психологические закономерности межличностного взаимодействия. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения). Взаимодействие как организация совместной деятельности. Типы взаимодействия. Классификация форм совместной деятельности. Особенности психолого-педагогического взаимодействия в системе «Педагог-учащийся». Социально-психологические особенности организации групповой деятельности учащихся. Развитие групповой сплоченности у учащихся. Ролевое и личностное влияние учителя на процесс группообразования и личностного развития в ученическом сообществе. Сплоченность педагогического коллектива как базовая социально-психологическая характеристика межличностных отношений. Особенности психолого-педагогического взаимодействия в системе «Педагог-родитель». Особенности психолого-педагогического взаимодействия педагога со специалистами смежных специальностей. Характеристика активных методов повышения эффективности взаимодействия участников образовательного процесса. Классификация методов активного обучения, основные подходы к ее построению.

5. Организация взаимодействия всех участников ИОС школы с помощью облачных сервисов Интернета, в сетевых педагогических сообществах

Создание модели учебного проекта. Организация взаимодействия всех участников ИОС школы с помощью облачных сервисов Интернета (на примере сервисов пространства Google – совместное редактирование документов, создание опросов). Создание сайта учебного проекта. Регистрация и работа в сетевом педагогическом сообществе на сайте OpenClass.ru. Создание электронного портфолио на сайте nsportal.ru – в социальной сети педагогических работников. Проведение диспута «Как добиться эффективности взаимодействия участников образовательного процесса?». Оценка взаимодействия участников образовательного процесса. Разработка критериев оценки освещения взаимодействия участников образовательного процесса для общественности.

6. Организация взаимодействия «учитель-ученик»

Инструменты организации учебного процесса (инструменты и модули коллективной деятельности на сайте Единой коллекции ЦОР, ЭОР на портале Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Разработка фрагмента занятия с использованием модуля коллективной деятельности. Автоматизированные средства оценки уровня обученности учащихся. Создание теста. Организация работы с одарёнными детьми. Проектирование индивидуальной траектории для одарённого ребёнка.

Практические задания по курсу (5 заданий по 5 балла)

Критерии оценки

Оценки в баллах	Критерии
1	Выполнение задания в полном объеме
1	Соответствие плану
1	Самостоятельность
1	Креативность
1	Ответы на вопросы по выполненному заданию
5	**Итого**

Задание 1. *Создать программу стажировки для педагогов по программе «Работа в ИОС школы».*

Литература

1. Агаркова Е.И., Загребельная С.В. Реализация технологии тьюторского сопровождения процесса повышения квалификации учителей /Е.И.Агаркова, С.В.Загребельная //Методист.-2009.-N 8.-С.14-18.
2. Бугрова Н. Общение, а не изоляция. О некоторых направлениях в области развития системы повышения квалификации педагогов /Н.Бугрова //Управление школой. Прил. к газ. ПС.-2009.-N 23.-С.21-25.
3. Буданова Г.П., Буйлова Л.Н. Тьютору о тьюторстве (разработка теоретической концепции и модели сетевого взаимодействия тьюторов по сопровождению процесса повышения квалификации педагогических работников, выполняющих функции классного руководителя) /Г.П.Буданова, Л.Н.Буйлова //Завуч.-2007.-N 4.-С.30-56.
4. Бутова Ю.И., Штенгауэр И.А. Муниципальный ресурсный центр – новая институциональная форма диссеминации инновационного опыта /Ю.И.Бутова, И.А.Штенгауэр //Методист. – 2008. - № 5. – С.16-19.
5. Волошина Е.А. Теоретические основы профессиональной подготовки педагогов - тьюторов /Е.А.Волошина //Перемены.-2009.-N 3.-С.61-75.
6. Дудчик С. Проводник в будущее. Заочные курсы повышения квалификации. Занятие №5: "Тьюторское сопровождение" /С.Дудчик //Учит. газ.-2006.-N 17.-С.4-5.
7. Затямина Т.А. Тьюторское сопровождение на курсах повышения квалификации /Т.А.Затямина //Дополнительное профессиональное образование.-2006.-N 5.-С.27-30.
8. Казакова Е.И. Методическое пособие для преподавателей /Е.И.Казакова.- М.: НФПК, ООО "Миралл", 2005.- 248 с.
9. Неклюдова Л.В. О современном подходе к организации повышения квалификации педагогических кадров /Л.В.Неклюдова //Методист.-2010.-N 1.-С.17-20.
10. Советова Е. Развитие учительского потенциала. Внутришкольная модель /Е.Советова // Управление школой. Прил. к газ.ПС.-2009.-N 22.-С.5-14.

Задание 2. *Проанализируйте модели ИОС ОУ на основе ресурсов Dnevnik.ru, NetSchool, Microsoft SharePoint , Learning Essentials, Google Classroom, ЭлЖур.Дневник.*

План:

- доступность (стоимость);
- возможность реализации необходимых функций по ФГОС;
- соответствие требованиям Федерального закона № 152 «О персональных данных»;
- удобство навигации;
- функциональность;
- дополнительные возможности.

Задание 3. *Создайте свой блог – педагога на Blogger.com .*

Инструкция по созданию блога. Полное руководство по созданию блога на Blogspot (блоггере), блог на google. http://lagunof-com.livejournal.com/5048.html

Задание 4. *Зарегистрируйтесь в сетевом педагогическом сообществе на сайте OpenClass.ru. Создайте свое электронное портфолио на сайте nsportal.ru – в социальной сети педагогических работников.*

Задание 5. *Разработайте ваши предложения по использованию Единой коллекции ЦОР, ЭОР на портале Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Разработка фрагмента занятия с использованием предложенных модулей.* Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/