

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Физико-математический факультет

Кафедра Информатики и вычислительной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Реализация преемственности в обучении
школьному курсу информатики

Уровень ОПОП: Магистратура

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Информатика и информационные технологии в
образовании

Форма обучения: Заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по
направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ № 1505
от 21.11.2014 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом МГПУ (от
11.06.2018 г., протокол №9)

Разработчики: Зубрилин А. А., канд. филос. наук, заведующий кафедрой,
Сафонова Л. А., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 13
от 17.05.2018 года

Зав. кафедрой  Вознесенская Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Зубрилин А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - познакомиться с методологией обучения информатике, научиться выявлять и самостоятельно устанавливать преемственность в обучении информатике.

Задачи дисциплины:

- научить проводить анализ различных УМК по информатике на предмет установления преемственных связей;
- дать представление о сквозных линиях курса информатики;
- научить определять роль содержательных линий курса информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 «Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 8 триместре.

Для изучения дисциплины требуется: наличие высшего образования, знание методики обучения информатике.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 «Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.4 Информационные технологии в профессиональной деятельности;

Б1.В.ДВ.2.2 Методологические основы обучения информатике в школе;

Б1.Б.3 Инновационные процессы в образовании;

Б1.В.ОД.1 Инновации в обучении школьному курсу информатики.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 «Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.ДВ.3.1 Современные компьютерные и телекоммуникационные технологии;

Б1.В.ОД.6 Интерактивные средства обучения информатике в школе.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-4 способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

научно-исследовательская деятельность.

ПК-5 способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой триместр
Контактная работа (всего)	4	4
Практические	4	4
Самостоятельная работа (всего)	172	172
Виды промежуточной аттестации	4	4
Зачет	4	4
Общая трудоемкость часы	180	180
Общая трудоемкость зачетные единицы	5	5

5 Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Преемственность между этапами обучения информатике в школе:

Понятие преемственности. Специфика преемственности в обучении информатике.

Модуль 2. Преемственность в изучении информатики в системе "школа - вуз":

Содержательные линии курса информатики. Анализ содержательных линий. Концентрическое обучение информатике.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (4 ч.)

Модуль 1. Преемственность между этапами обучения информатике в школе (2 ч.)

Тема 1. Понятие преемственности (2 ч.)

Понятие преемственности. Способы организации преемственности. Преемственность в методах, формах и средствах обучения информатике.

Модуль 2. Преемственность в изучении информатики в системе "школа - вуз" (2 ч.)

Тема 2. Содержательные линии курса информатики (2 ч.)

Содержательные линии курса информатики. Критерии анализа содержательных линий.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой триместр (172 ч.)

Модуль 1. Преемственность между этапами обучения информатике в школе (86 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Проанализируйте нормативную документацию по организации процесса обучения информатике на различных ступенях образования.

Модуль 2. Преемственность в изучении информатики в системе "школа - вуз" (86 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Разработайте занятие по информатике по одной из содержательных линий курса информатики для начальной и средней школы, учитывая нормативные документы и методические особенности данных ступеней.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ОПК-4	3 курс, Восьмой триместр	Зачет	Модуль 1: Преемственность между этапами обучения информатике в школе.
ОК-2 ПК-5	3 курс, Восьмой триместр	Зачет	Модуль 2: Преемственность в изучении информатики в системе "школа - вуз".

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ОК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Выпускная квалификационная работа, Государственный экзамен, Инновационные процессы в образовании, Методологические основы обучения информатике в школе, Научно-исследовательская работа, Профильное обучение информатике, Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики, Современные компьютерные и телекоммуникационные технологии, Теоретико-практические вопросы организации информационной безопасности в школе.

Компетенция ОПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:

Выпускная квалификационная работа, Государственный экзамен, Инновационные процессы в образовании, Преддипломная практика, Программирование в профильном курсе информатики, Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики, Современные компьютерные и телекоммуникационные технологии, Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике.

Компетенция ПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин:

Выпускная квалификационная работа, Государственный экзамен, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Реализация преемственности в обучении школьному курсу информатики, Современные компьютерные и телекоммуникационные технологии, Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.
Незачтено	У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

83. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Преемственность между этапами обучения информатике в школе

ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

1. Сформулируйте понятие преемственности в обучении.
2. Выделите особенности преемственности в обучении информатике.
3. Проведите анализ одного из УМК по информатике на предмет реализации преемственных связей между начальной и средней школой.

Модуль 2: Преемственность в изучении информатики в системе "школа - вуз"

ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

1. Покажите, как возможно перестроить содержание конкретного раздела информатики с одного уровня обучения на другой.
2. Разработайте конспект урока для базового курса информатики с учетом соответствующего раздела, изучаемого в начальной школе,
3. Разработайте конспект урока для профильного курса информатики с учетом соответствующего раздела, изучаемого в базовом курсе информатики,

ПК-5 способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

1. Проведите анализ сквозной темы курса информатики "Информация и информационные процессы".
2. Проведите анализ сквозной темы курса информатики "Моделирование".
3. Проведите анализ сквозной темы курса информатики "Алгоритмизация".

84. Вопросы промежуточной аттестации Восьмой триместр (Зачет, ОК-2, ОПК-4, ПК-5)

1. Дайте понятие преемственности обучения.
2. Опишите способы установления преемственности в обучении информатике.
3. Опишите понятие содержательной линии школьной дисциплины.
4. Охарактеризуйте нормативные документы по обучению информатике на различных ступенях образования.
5. Опишите изменения в Законе об образовании в ступенях образования.
6. Опишите содержание линии информационных процессов.
7. Опишите содержание линии алгоритмизации и программирования.
8. Опишите содержание линии формализации и моделирования.
9. Опишите содержание линии "Компьютер. Представление информации в ПК".
10. Опишите содержание линии "Программное обеспечение".
11. Опишите содержание линии "Информационные технологии".
12. Опишите содержание линии "Социальная информатика".
13. Опишите особенности изучения линии информационных процессов на различных ступенях образования.
14. Опишите особенности изучения линии алгоритмизации и программирования на различных ступенях образования.
15. Опишите особенности изучения линии формализации и моделирования на различных ступенях образования.
16. Опишите особенности изучения линии "Компьютер. Представление информации в ПК" на различных ступенях образования.
17. Опишите особенности изучения линии "Программное обеспечение" на различных ступенях образования.
18. Опишите особенности изучения линии "Информационные технологии" на различных ступенях образования.
19. Опишите особенности изучения линии "Социальная информатика" на различных ступенях образования.
20. Охарактеризуйте особенности реализации преемственности в методах обучения.
21. Охарактеризуйте особенности реализации преемственности в формах обучения.
22. Охарактеризуйте особенности реализации преемственности в содержании обучения.
23. Охарактеризуйте особенности реализации преемственности в технологиях обучения.
24. Опишите особенности учебно-методических комплексов по информатике для начальной школы.
25. Опишите особенности учебно-методических комплексов по информатике для базового и профильного уровня.

85. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура промежуточной аттестации в институте регулируется «Положением о зачетно-экзаменационной сессии в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14); «Положением о независимом мониторинге качества образования студентов в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14), «Положением о фонде оценочных средств дисциплины в ФГБОУ ВПО

«Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (утверждено на заседании Ученого совета 29.05.2014 г., протокол №14).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством устного ответа студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. – 204 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678>

– Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. – М. : Прометей, 2016. – Ч. 1. 300 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

– Методика обучения и воспитания информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова и др. – Ставрополь : СКФУ, 2017. 172 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105>.

Дополнительная литература

1. Асафова, Е.В. Практики интерактивного обучения : методическое пособие / Е.В. Асафова, Н.В. Телегина, И.И. Голованова ; Казанский федеральный университет. – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2014. – 288 с. : ил., табл., схем. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276278>. – ISBN 978-5-00019-185-9. – Текст : электронный

2. Биллиг, В. Подготовка к ЕГЭ по информатике : курс / В. Биллиг. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 51 с. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>. – Текст : электронный.

3. Колокольникова, А.И. Информатика: 630 тестов и теория / А.И. Колокольникова, Л.С. Таганов. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 429 с. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489>. – ISBN 978-5-4458-8852-9. – DOI 10.23681/236489. – Текст : электронный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://fipi.ru> - Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: <http://fipi.ru>
2. <http://metodist.lbz.ru> - Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. - URL: <http://metodist.lbz.ru>

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;
- изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
- повторите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;
- проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для

использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в информационной системе 1С:Университет.

12.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем (обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система "ГАРАНТ" (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn8sbldzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/open>)
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
3. Международная реферативная база данных Scopus (<http://www.scopus.com/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Оснащение аудиторий

1. Доска магнитно-маркерная эконом - 1 шт.
2. АРМ (в составе: персональный компьютер) - 1 шт.
3. Интерактивная доска - 1 шт. 4. АРМ-9 - 13 шт.
4. Проектор EPSON - 1 шт.