

**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
Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Информатика и информационные технологии в
образовании

Форма обучения: Очная

Разработчики:

, старший преподаватель кафедры Информатики и вычислительной техники
Ивановичева И. В.

канд. пед. наук, доцент кафедры Информатики и вычислительной техники
Проценко С. И.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от
16.05.2019 года

Зав. кафедрой  Вознесенская Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 01 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Зубрилин А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование навыков подготовки школьников к итоговой аттестации по информатике.

Задачи дисциплины:

- ознакомление со стандартами начального, основного и среднего образования;
- знакомство с методами и формами обучения информатике на различных ступенях обучения;
- раскрытие содержания основных линий школьного курса информатики;
- анализ различных программ школьного курса информатики;
- овладение методическими приемами, применяемыми на уроках информатики, на различных ступенях обучения;
- знакомство с программным обеспечением школьного курса информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина ФТД.2 «Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике» относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание методики обучения информатике.

Изучению дисциплины ФТД.2 «Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике» предшествует освоение дисциплин (практик):

К.М.3 Теория и методика электронного обучения в образовательной организации;

К.М.4 Инновации в обучении школьному курсу информатики.

Освоение дисциплины ФТД.2 «Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

БЗ.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

К.М.3 Олимпиады по информатике и подготовка к ним учащихся.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Технология подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике», включает: 01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

04 Культура, искусство (в сфере организации отдыха и развлечений, реализации зрелищно-развлекательной и культурно-просветительской деятельности).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция в соответствии ФГОС ВО	
Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	

УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	знать: - различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, возникающей при подготовке к итоговой аттестации по информатике; - средства реализации подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике; уметь: - применять различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода при подготовке к аттестации по информатике; - оценивать и выбирать оптимальный вариант решения проблемной ситуации на основе системного подхода при подготовке к аттестации по информатике; владеть: - навыками оценки преимуществ различных вариантов решения проблемной ситуации на основе системного подхода при подготовке к аттестации по информатике.
--	--

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.	знать: - основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями потребностями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения; уметь: - готовить школьников к итоговой аттестации по информатике; владеть: - технологией подготовки школьников к итоговой аттестации по информатике.
--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Второй семестр
Контактная работа (всего)	12	12
Лекции	12	12
Самостоятельная работа (всего)	60	60
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Виды итоговой аттестации:

Виды итоговой аттестации по информатике. Особенности итоговой аттестации по информатике в виде ОГЭ и ЕГЭ. Особенности проведения ОГЭ по информатике первой части.

Раздел 2. Особенности итоговой аттестации по информатике:

Особенности проведения ОГЭ по информатике второй части. Обзор заданий ЕГЭ по информатике первой части. Обзор заданий ЕГЭ по информатике второй части.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (12 ч.)

Раздел 1. Виды итоговой аттестации (6 ч.)

Тема 1. Виды итоговой аттестации по информатике (2 ч.)

Теоретические основы организации преемственности в обучении информатике.

Тема 2. Особенности итоговой аттестации по информатике в виде ОГЭ и ЕГЭ (2 ч.)

Особенности изучения тем программы по информатике в соответствии с заданиями ЕГЭ и методы работы по подготовке к ЕГЭ.

Тема 3. Особенности проведения ОГЭ по информатике первой части (2 ч.)

Специфика заданий ОГЭ по информатике первой части. Общие и частные методы решения заданий ОГЭ по информатике первой части. Порталы по подготовке к ОГЭ по информатике.

Раздел 2. Особенности итоговой аттестации по информатике (6 ч.)

Тема 4. Особенности проведения ОГЭ по информатике второй части (2 ч.)

Специфика заданий ОГЭ по информатике первой части. Общие и частные методы решения заданий ОГЭ по информатике первой части. Порталы по подготовке к ОГЭ по информатике.

Тема 5. Обзор заданий ЕГЭ по информатике первой части (2 ч.)

Специфика заданий ЕГЭ по информатике первой части. Общие и частные методы решения задач ЕГЭ по информатике. Порталы по отработке навыков решения задач ЕГЭ по информатике.

Тема 6. Обзор заданий ЕГЭ по информатике второй части (2 ч.)

Специфика заданий ЕГЭ по информатике второй части. Общие и частные методы решения задач ЕГЭ по информатике второй части. Порталы по отработке навыков решения задач ЕГЭ по информатике.

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

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Второй семестр (60 ч.)

Раздел 1. Виды итоговой аттестации (30 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Напишите эссе на одну из следующих тем.

1. Особенности коллективной формы обучения информатике.
2. Особенности групповой формы обучения информатике.
3. Особенности применения парного обучения при изучении информатики.
4. Особенности применения индивидуального обучения при изучении информатики.
5. Особенности проведения лекций по информатике в школе.
6. Особенности проведения семинаров по информатике в школе.
7. Особенности проведения экскурсий по информатике в школе.
8. Особенности проведения факультативных занятий по информатике в школе.
9. Характеристика и применение объяснительно-иллюстративного метода при обучении информатике.
10. Характеристика и применение репродуктивного метода при обучении информатике.
11. Характеристика и применение метода проблемного изложения при обучении информатике.
12. Характеристика и применение частично-поискового (эвристического) метода при обучении информатике.
13. Характеристика и применение исследовательского метода при обучении информатике.

14. Характеристика и применение словесных методов при обучении информатике.
15. Характеристика и применение наглядных методов при обучении информатике.
16. Характеристика и применение практических методов при обучении информатике.
17. Способы проверки домашних заданий по информатике и их характеристика.
18. Особенности организации домашней работы над текстом учебника и различными дополнительными источниками информации при обучении информатике.
19. Особенности организации домашней работы по информатике по выполнению упражнений и решению задач.
20. Особенности организации домашней работы по информатике по изготовлению наглядных пособий, макетов и т.п.
21. Характеристика и организация индивидуальной домашней работы при обучении информатике.
22. Характеристика и организация групповой учебной домашней работы при обучении информатике.
23. Характеристика и организация творческой домашней работы при обучении информатике.
24. Характеристика и организация дифференцированной домашней работы при обучении информатике.
25. Особенности организации трехуровневой домашней работы (обязательный минимум, тренировочный и творческое задание) по информатике.
26. Характеристика и организация домашней работы при обучении информатике в виде одной работы на класс.
27. Характеристика и организация домашней работы при обучении информатике в виде составления домашнего задания для соседа по парте.
28. Приемы подачи домашнего задания и их характеристики.

Раздел 2. Особенности итоговой аттестации по информатике (30 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Выполните анализ одного из учебников школьного курса информатики на одну из следующих тем:

1. Методика изучения понятия информации и информационных процессов на разных ступенях обучения информатике.
2. Методика изучения обеспечения компьютера на разных ступенях обучения информатике.
3. Методика изучения формализации и моделирования на разных ступенях обучения информатике.
4. Методика изучения алгоритмизации и программирования на разных ступенях обучения информатике.
5. Методика изучения офисные технологий на разных ступенях обучения информатике.
6. Методика изучения сети Интернет.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

№ п/п	Оценочные средства	Компетенции, этапы их формирования
----------	--------------------	------------------------------------

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (не зачтено) ниже порогового	3 (зачтено) пороговый	4 (зачтено) базовый	5 (зачтено) повышенный

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.			
Не знает основ 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.	В целом успешно 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.	С отдельными недочетами 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.	В полном объеме 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.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.

Не способен рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	В целом успешно, но бессистемно рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	В целом успешно, но с отдельными недочетами рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	Способен в полном объеме рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.
---	---	---	--

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%
-----------------	-------------------------	-----------	----------

8.3. Вопросы промежуточной аттестации

Второй семестр (Зачет, ОПК-3.1, УК-1.3)

1. Охарактеризуйте виды итоговой аттестации по информатике.
2. Раскройте теоретические основы организации преемственности в обучении информатике.
3. Назовите особенности итоговой аттестации по информатике в виде ОГЭ и ЕГЭ.
4. Раскройте особенности изучения тем программы по информатике в соответствии с заданиями ЕГЭ и методы работы по подготовке к ЕГЭ.
5. Охарактеризуйте особенности проведения ОГЭ по информатике первой части.
6. Продемонстрируйте специфику заданий ОГЭ по информатике первой части.
7. Перечислите общие и частные методы решения заданий ОГЭ по информатике первой части.
8. Раскройте особенности проведения ОГЭ по информатике второй части.
9. Продемонстрируйте специфику заданий ОГЭ по информатике второй части.
10. Проведите обзор заданий ЕГЭ по информатике первой части.
11. Продемонстрируйте специфику заданий ЕГЭ по информатике первой части.
12. Перечислите общие и частные методы решения задач ЕГЭ по информатике.
13. Проведите обзор заданий ЕГЭ по информатике второй части.
14. Продемонстрируйте специфику заданий ЕГЭ по информатике второй части.
15. Перечислите общие и частные методы решения задач ЕГЭ по информатике второй части.
16. Охарактеризуйте особенности подготовки школьников к итоговой аттестации по информатике.
17. Продемонстрируйте способы подготовки школьников к сдаче ОГЭ и ЕГЭ.
18. Приведите примеры Интернет-сервисов по отработке навыков решения задач ЕГЭ по информатике.
19. Приведите примеры Интернет-сервисов по подготовке к ОГЭ по информатике.
20. Проведите сравнительный анализ Интернет-сервисов по подготовке к ОГЭ по информатике.
21. Проведите сравнительный анализ Интернет-сервисов по подготовке к ЕГЭ по информатике.
22. Продемонстрируйте работу в одном из Интернет-сервисов по подготовке к ОГЭ по информатике.
23. Продемонстрируйте работу в одном из Интернет-сервисов по подготовке к ЕГЭ по информатике.
24. Охарактеризуйте возможности Интернет-сервисов по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по информатике.
25. Продемонстрируйте возможности учителя изменять, добавлять, компоновать задания в Интернет-сервисах по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по информатике.
26. Раскройте назначение элективных курсов по подготовке к сдаче ОГЭ и ЕГЭ в школе.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала, готовности к практической деятельности и успешного решения студентами учебных задач.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством устного опроса 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 видеоизмененное 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. Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. – Москва : Прометей, 2016. – Ч. 1. – 300 с. : схем., табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>. – ISBN 978-5-9907452-1-6. – Текст : электронный.

2. Халяпина, Л.П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности : учебное пособие / Л.П. Халяпина, Н.В. Анохина. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. – 118 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232315>. – ISBN 978-5-8353-1166-8. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Красильникова, В.А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования : монография / В.А. Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 339 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209294>. – ISBN 978-5-4458-2999-7. – DOI 10.23681/209294. – Текст : электронный.

2. Соболева, М.Л. Методика обучения информатике : практикум / М.Л. Соболева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 60 с. : схем., табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563665>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.fipi.ru> - Федеральный институт педагогических измерений. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fipi.ru>. – Загл. с экрана.

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://xn----8sbldzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--plai/ope>)

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 Сириус - 1 шт.
3. Компьютер ASUS - 10 шт.