

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Т.А. Червякова

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 17.06.2026 16:45:29

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
математики и компьютерных
наук имени профессора
Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Теория и методика обучения информатике (частная методика)

Направление подготовки	44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Информатика и математика
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	7-9

Предисловие

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Теория и методика обучения информатике (частная методика)».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Теория и методика обучения информатике(частная методика)».
3. Разработчик: Куликова Татьяна Анатольевна, зав. БК информационных технологий в образовании, кандидат педагогических наук, доцент
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Панкратова О.П.– зав. кафедрой информатики

Члены комиссии:

Поддубная Н.А. – доцент кафедры информатики

Плетухина А.А. – доцент кафедры информатики

Представитель организации-работодателя:

Андромонова Виктория Васильевна - директор МБОУ СОШ № 27 г. Ставрополя

Экспертное заключение: фонд оценочных средств рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине **«Теория и методика обучения информатике (частная методика)»**.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Не умеет соотносить содержание изучаемых дисциплин с содержанием школьного курса информатики.	Испытывает затруднения в отборе материала, связанные с логикой изложения и с применением учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Способен отбирать материал в зависимости от уровня сложности, но допускает неточности в применении учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Умеет отбирать материал в зависимости от уровня сложности и логики изложения; умеет применять учебный материал в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.	Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.	Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий	Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.
Компетенция: ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Посредственно знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Недостаточно полно знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий	Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору), но допускает незначительные ошибки	Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)

выбору)		(по выбору)		
Компетенция: ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Практически не выявляется готовность к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	С затруднением, но выявляется готовность к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	В основном готов к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся	В совершенстве готов к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
Компетенция: ПК-5 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	Не владеет умениями демонстрировать знания принципов проектирования, владения проектными технологиями	На недостаточном уровне владеет умениями демонстрировать знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	Владеет знаниями принципов проектирования, владения проектными технологиями, но допускает незначительные ошибки	На высоком уровне владеет знаниями принципов проектирования, владения проектными технологиями, но допускает незначительные ошибки
Компетенция: ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	Посредственно выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса	С затруднением ориентируется в современных технологиях или программных средствах для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса	Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса, но допускает незначительные ошибки	Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса.

Оценка «**отлично**» выставляется студенту, если студент

- Умеет отбирать материал в зависимости от уровня сложности и логики изложения; умеет применять учебный материал в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
- Самостоятельно анализирует теоретический материал, умеет применять теоретическую базу при выполнении практических заданий, предлагает собственный метод решения.

- Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
- В совершенстве готов к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
- На высоком уровне владеет знаниями принципов проектирования, владения проектными технологиями, но допускает незначительные ошибки
- Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если студент

- Способен отбирать материал в зависимости от уровня сложности, но допускает неточности в
- в применении учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
- Правильно применяет теоретическую базу при выполнении практических заданий
- Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору), но допускает незначительные ошибки
- В основном готов к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
- Владеет знаниями принципов проектирования, владения проектными технологиями, но допускает незначительные ошибки
- Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса, но допускает незначительные ошибки

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если студент

- Испытывает затруднения в отборе материала, связанные с логикой изложения и с применением учебного материала в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
- Способен решать задачи по заданному алгоритму. Испытывает затруднения при анализе теоретического материала и его применении на практике.
- Недостаточно полно знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
- С затруднением, но выявляется готовность к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
- На недостаточном уровне владеет умениями демонстрировать знание принципов проектирования, владения проектными технологиями
- С затруднением ориентируется в современных технологиях или программные средствах для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, который

- Не умеет соотносить содержание изучаемых дисциплин с содержанием школьного курса информатики.
- Не может установить связь теории с практикой. Не может проанализировать теоретический материал и обосновать его использование на практике.
- Посредственно знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
- Практически не выявляется готовность к осуществлению отбора учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся
- Не владеет умениями демонстрировать знания принципов проектирования, владения проектными технологиями
- Посредственно выбирает технологии или программные средства для формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он показал минимальный, средний или высокий уровень сформированности компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если минимальный уровень сформированности компетенций не достигнут.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Семестр 7	
2.		Методические подходы к раскрытию понятия «информация» в учебной литературе.	ПК-5
3.		Методические рекомендации по изучению темы «Информация»: субъективный подход, кибернетический подход.	ПК-5
4.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии информации и информационных процессов.	ПК-5
5.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Представление информации»	ПК-5
6.		Формальные языки в курсе информатики.	ПК-5
7.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии представления информации.	ПК-8
8.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Компьютер»	ПК-8
9.		На какие ветви делится линия «Компьютер» базового курса информатики	ПК-8
10.		Рекомендации по организации практической работы по теме: «Системы счисления:	ПК-8
11.		Рекомендации по организации практической работы по теме: «Текстовые редакторы»	ПК-8
12.	a	Тенденция к фундаментализации содержания школьной информатики требует поставить в центре предмета понятие a. информация b. компьютер c. язык как способ представления информации d. позиционные и непозиционные системы счисления	ПК-8
13.	a	При раскрытии ученикам понятия «информация» с точки зрения субъективного подхода следует a. вести беседу в форме диалога	ПК-8

		b. вести урок в форме лекции c. в форме рассказа-монолога раскрыть суть понятия	
14.	a	При раскрытии понятия «информация» с точки зрения субъективного подхода учитель вместе с учениками приходит к следующему определению a. информация для человека – это знания, которые он получает из различных источников b. информация – это содержание последовательностей символов (сигналов) из некоторого алфавита c. информация – это содержание сообщения, сигнала, памяти, а также сведения, содержащиеся в сообщении, сигнале или памяти	ПК-8
15.	a	Какой дидактический прием позволит ученикам лучше понять суть внешней и внутренней информации компьютера, а также устройство и работу ЭВМ? a. прием аналогии b. понятия о назначении основных устройств ЭВМ c. прием индукции d. прием дедукции	ПК-8
16.	a	При введении понятия об информационной неопределенности в базовом курсе информатики a. учителю нужно ограничиться примерами только таких неопределенностей, в которых она создается равновероятными возможностями b. учителю можно приводить примеры, в которых встречаются не равновероятные возможности c. учителю можно приводить примеры, в которых встречаются равновероятные и не равновероятные возможности	ПК-2
17.	a	Какой методический приём следует использовать при изучении скорости передачи информации? a. аналогия b. сравнение c. рассказ	ПК-2
18.	a	Какой методический приём следует использовать при изучении характеристик процессора? a. аналогия b. сравнение c. рассказ	ПК-2
19.	a, b, c	Содержание линии формализации и моделирования определено следующим перечнем понятий: a. моделирование b. информационные модели c. формализация	ПК-1

		d. метод познания	
		Семестр 8	
20.		Методические рекомендации по изложению теоретического материала: Понятие модели; типы информационных моделей.	ПК-8
21.		Методические рекомендации по изложению теоретического материала: Что такое формализация.	ПК-3
22.		Методические рекомендации по изложению теоретического материала: Табличная форма информационных моделей	ПК-3
23.	a, b, c, d	На какие ветви делится линия «Компьютер» базового курса информатики: a. устройство компьютера b. программное обеспечение c. представление данных в ЭВМ d. история и перспективы развития ЭВМ e. язык как способ представления информации	ПК-2
24.	a	При описании битовой структуры внутренней памяти и ее свойства – дискретности, полезно предложить ученикам следующий зрительный образ a. фасад многоэтажного дома вечером с окнами, в некоторых из которых горит свет b. каталог книг в библиотеке c. ящички стола	ПК-2
25.	a, b, c	Какие информационные процессы изучаются в базовом курсе информатики? a. Хранение информации b. Передача информации c. Обработка информации d. Кодирование информации	ПК-2
26.		Технология работы с текстовой информацией.	ПК-2
27.		Технология работы с графической информацией.	ПК-2
28.		Сетевые информационные технологии.	ПК-2
29.		Базы данных и информационные системы.	ПК-2
30.		Электронные таблицы. Методические рекомендации по изучению темы.	ПК-2
31.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии информационных технологий.	ПК-3

		Семестр 9	
32.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Алгоритмизация и программирования»	ПК-3
33.		Перечень понятий, определяющий содержание алгоритмической линии.	ПК-3
34.		Подходы к изучению алгоритмизации и программирования.	ПК-3
35.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии алгоритмизации и программирования.	ПК-3
36.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Информационные технологии»	ПК-2
37.		Методические рекомендации по изучению темы: Области применения электронных таблиц. Среда табличного процессора	ПК-3
38.		Методические рекомендации по изучению темы: Среда табличного процессора	ПК-3
39.		Методические рекомендации по изучению темы: Области применения информационных систем и баз данных.	ПК-3
40.		Рекомендации по организации практической работы на компьютере с базами данных	ПК-3
41.		Методические рекомендации по изучению темы: Области применения компьютерной графики.	ПК-3
42.		Методические рекомендации по изучению темы: Среда графического редактора.	ПК-8
43.		Рекомендации по организации практической работы по теме: Компьютерная графика.	ПК-8
44.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Компьютер»	ПК-8
45.		Методические рекомендации по представлению данных в компьютере.	ПК-1
46.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии компьютера.	ПК-1
47.		Методические особенности обучения содержательной линии базового курса информатики «Формализация и моделирование»	ПК-1

48.		Подходы к раскрытию понятий «информационная модель», «информационное моделирование».	ПК-1
49.		Место моделирования в базовом курсе.	ПК-1
50.		Требования к знаниям и умениям учащихся по линии формализации и моделирования.	ПК-1
51.		Методика обучения алгоритмизации на учебных исполнителях, работающих «в обстановке»: Основные требования к учебным исполнителям.	ПК-1
52.		Методические проблемы изучения алгоритмов работы с величинами.	ПК-1
53.		Методические приемы введения понятия «величина», характеристики величин. Действия, выполняемые над величинами.	ПК-1
54.		Элементы программирования в базовом курсе информатики.	ПК-1
55.		Методические рекомендации по изучению языков программирования. Примеры решения задач.	ПК-1
56.		Методические рекомендации по изучению систем программирования.	ПК-1
57.		Методика обучения алгоритмизации на учебных исполнителях: Описание архитектуры учебного исполнителя. Типовые учебные задачи.	ПК-1
58.	a	На начальном этапе изучения темы моделирования необходимо закрепить в сознании учеников понимание смысла цепочки a. «объект моделирования – цель моделирования – модель» b. «предмет моделирования – модель – цель моделирования» c. «цель моделирования – объект моделирования – модель»	ПК-1
59.	a, b, c	При разработке алгоритма необходимо соблюдать следующие правила: a. установить четкую шаг за шагом последовательность действий b. определить исходные данные c. установить, что будет получено в результате d. использовать конкретные числа	ПК-2
60.	a, b, c, d	Задачи на составление алгоритмов можно разбить на следующие типы: a. найти ошибку в алгоритме; b. определить, каков результат выполнения алгоритма; c. составить алгоритм; d. построить математическую модель, составить алгоритм, написать программу e. построить математическую модель, не составляя алгоритма, написать программу.	ПК-8

61.	a, b	При изучении оператора присваивания необходимо a. на примерах показать, что до присваивания переменная вообще не имеет значения b. рассмотреть пример $X:=X+1$ c. рассмотреть пример $X:=1+V$ d. рассмотреть пример $X:=1$	ПК-5
-----	------	--	------