

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Дагестанский государственный педагогический
университет»**
Кафедра методики преподавания математики и информатик



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.08 МОДУЛЬ "ДИСЦИПЛИНА ПО ВЫБОРУ"
Б1.В.ДВ.08.01 ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) – «Математика» и «Информатика»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная	10	72	12	20			40	зачет	
заочная	10	72	4	6			62	зачет	

Махачкала, 2022

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля): доцент, к.физ.мат.н. Алиева Л.М.

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры: методики преподавания математики и информатики
(*протокол №2 от «12» сентября 2022 г.*)

Зав. кафедрой: Вакилов Ш.М., к.п.н., доцент 
(подпись)

Учёного совета института физико-математического и информационно-технологического образования(*протокол №1 от «29» сентября 2022 г.*)

Председатель Бакмаев А.Ш., к.п.н., доцент 
(ФИО, ученое звание) (подпись)

учебно-методического совета ДГПУ (*протокол № 1 от «20» октября 2022 г.*)

Председатель УМС: Дибиров И.А. 
(подпись)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНФОРМАТИКИ» является овладение профессиональными знаниями и умениями для формирования готовности решать следующие профессиональные задачи в области педагогической деятельности: использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику учебного предмета «математика» на углубленном уровне; осуществление профессионального самообразования и личностного роста.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижений компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. <i>Знает:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач. УК-1.2. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. УК-1.3. <i>Владеет:</i> навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНФОРМАТИКИ относится к дисциплине по выбору учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.05.03 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНФОРМАТИКИ базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «математика», «педагогика», «психология», «логика».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин «Архитектура компьютера», «Теоретические основы информатики», «Численные методы», выполнения заданий (учебной, производственной практик, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-2.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<ul style="list-style-type: none"> • Методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач. 	Получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.	<ul style="list-style-type: none"> • Навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).
Дисциплина изучается в 10 семестре

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72		
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	12		
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во)	20		

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
часов, включая практическую подготовку)			
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	40		
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:	зачет	зачёт с оценкой/ зачёт	Экзамен/ защита КР/КП

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72		
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	4		
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	6		
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	62		
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:	зачет	зачёт с оценкой/ зачёт	Экзамен/ защита КР/КП

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) очная форма обучения

№ /п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Методы обучения	16	2/1		4/2	10

	информатике в условиях профильной школы					
2	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики	16	2/1		4\2	10
3	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	20	4/2		6\3	10
4	Методика построения элективных курсов по информатике	20	4/2		6/3	10
	<i>Курсовое проектирование</i>	X				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	X				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:	72	12/6		20/10	40

заочная форма обучения

/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад.часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1	Методы обучения информатики в условиях профильной школы	18	2/1		2/1	14
2	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики	15			1/0,5	14
3	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	24	2/1		2/1	20
4	Методика построения элективных курсов по информатике	15			1/0,5	14
	<i>Курсовое проектирование</i>	X				-
	<i>Консультация к экзамену</i>	X				-
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:	72	4		6/3	62

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Методы обучения математике в условиях профильной школы

Предпрофильная подготовка. Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Классы с профильной подготовкой учащихся. Концепция профильного обучения информатике на старшей ступени общего образования. Методические аспекты организации профильного обучения. Профильная дифференциация в обучении математике в школе. Индивидуальные особенности и способности

школьников в контексте углубленного изучения курса информатики. Цели изучения информатики в классах с углубленным изучением информатики. Различные подходы к построению содержания образования. Знакомство с программами. Изучение учебно-методической литературы. Классификация методов обучения. Эвристические методы обучения

Тема 2. Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики.

Особенности построения лекций в классах с углубленным изучением информатики: инструктивные лекции, лекция-диалог, лекция конструирования и т.д.

Тема 3. Методика изучения различных тем школьного курса информатики.

Основные содержательные линии школьного курса информатики. Содержание линии информации в школьном курсе информатики (углубленный уровень). Методика изучения информации и информационных процессов. Методика изучения систем счисления. Методика изучения линии «Компьютер» в профильном курсе информатики. Методика изучения исполнителей и алгоритмов. Методика решения задач ЕГЭ типа С. Олимпиадные задачи по информатике.

Тема 4. Методика построения элективных курсов по информатике

Содержание и назначение элективных курсов в системе профильного обучения. Разработка программ элективных курсов. Требования к программам авторских учебных курсов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
	Методы обучения информатике в условиях профильной школы	Подготовка к устному собеседованию
	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики	Подготовка к устному собеседованию
	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	Подготовка к тестированию
	Методика построения элективных курсов по информатике	Подготовка к контрольной работе

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
	Методы обучения информатике в условиях профильной школы	Подготовка к устному собеседованию	ОПК-2, (ОПК-2.1, ОПК-2.3);
	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатике	Подготовка к устному собеседованию	

	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	Подготовка к тестированию	
	Методика построения элективных курсов по информатике	Подготовка к контрольной работе	

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации Семестр – 10; форма аттестации – зачет.

Вопросы для контроля и самоконтроля

1. Сформулируйте основные методы обучения информатике в условиях профильной школы
2. Сформулируйте связь технологий различных подходов в обучении. В чем значимость подходов?
3. Раскройте основные идеи различных подходов при обучении информатике.
4. Перечислите (на основе нормативных документов) основные образовательные категории и способы действий учащихся, формируемые в процессе изучения информатике.
5. Назовите образовательные, развивающие и воспитательные категории, выделенные для реализации технологий подходов к обучению.
6. Сформулируйте цели изучения информатики в классах с углубленным изучением информатики.
7. Классификация методов обучения. Эвристические методы обучения.
8. Сформулируйте особенности построения лекций в классах с углубленным изучением информатики: инструктивные лекции, лекция-диалог, лекция конструирования и т.д.
10. Методика изучения тем: «Информация и информационные процессы»; «Алгоритмы и исполнители»; «Алгоритмизация и программирование»; «Моделирование и формализация».
11. Содержание и назначение элективных курсов в системе профильного обучения. Разработка программ элективных курсов. Требования к программам авторских учебных курсов.

7.2.1. Планы практических занятий

Темы докладов:

1. Предпрофильная подготовка.
2. Индивидуальные особенности и способности школьников в контексте углубленного изучения курса информатики.
3. Профильная школа как составляющая модернизации российского образования.
4. Классы с профильной подготовкой учащихся.
5. Концепция профильного обучения информатике на старшей ступени общего образования.
6. Методические аспекты организации профильного обучения.
7. Профильная дифференциация в обучении
8. Анализ учебников для углубленного изучения информатики (профильный уровень)
9. Анализ действующих учебников 7-11 класса по данной теме.
10. Составление конспектов уроков по данной теме и демонстрация фрагмента уроков по составленному конспекту.
11. Составление контрольных работ и конспектов уроков на закрепление материала.
12. Подбор и решение задач по алгебре. Анализ и самоанализ проведенных уроков по информатике для профильных классов.

13. Анализ действующих учебников 10-11 класса по данной теме. Составление конспектов уроков по данной теме и демонстрация фрагмента уроков по составленному конспекту.

14. Составление контрольных работ и конспектов уроков на закрепление материала.

15. Подбор и решение задач по алгебре и началам математического анализа.

16. Анализ и самоанализ проведенных уроков по математике для профильных классов

17. Анализ действующих учебников 7-11 класса по данной теме.

18. Составление конспектов уроков по данной теме и демонстрация фрагмента уроков по составленному конспекту.

19. Составление контрольных работ и конспектов уроков на закрепление материала.

20. Подбор и решение задач по геометрии.

21. Анализ и самоанализ проведенных уроков по математике для профильных классов.

Список литературы для подготовки к практическим занятиям

1. Лапчик М.П., И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер. Теория и методика обучения информатике М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 624с.

2. Макарова Н.В. Программа по информатике. Системно-информационная концепция. К комплекту учебников по информатике 5-11 класс. Санкт-Петербург, 2012.

3. Макарова Р.В. Информатика и ИКТ.10 класс. Базовый уровень. –СПб: Питер, 2008. -256 с

4. Макарова Р.В. Информатика и ИКТ.11 класс. Базовый уровень. –СПб: Питер, 2008. -224 с.

5. Основы общей теории и методики обучения информатике / под ре. А.А. Кузнецова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

6. Педагогика: учеб. пособ. для студ. пед. вузов / ред. Пидкасистый П.И. — М.: Пед. об-во России, 2006. – 608 с.

7. Программно-методические материалы. Информатика. 2-11 классы. Москва.

8. Семакин И. Г. Задачник-практикум (в 2-ух частях). М.: БИНОМ, 2009.

9. Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса. БИНОМ, 2009.

10. Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса М.: Бином, 2009.

11. Семакин И. Г. Информатика. Учебник для 10 класса М.: Бином. 2009.

12. Семакин И. Г. Информатика. Учебник для 11 класса БИНОМ, 2009.

13. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 10 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-360 с.

14. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 7 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-173с.

15. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 8 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-286 с.

16. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 9 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2010.-295 с.

7.2.2. Перечень заданий для самостоятельной работы

1. Подготовьте краткое сообщение на тему «Сущность реализации различных подходов в процессе обучения информатике».

2. Выполните контент-анализ принципов обучения программы «Школа 2010...» и характеристик технологии различных подходов).

3. Разделите составленные Вами задания на дифференцированные группы. Сформулируйте основание дифференциации.

4. Разработайте конспекты уроков в технологии реализации различных подходов.

5. Сформулируйте экспертное (оценочное) суждение на одну из программ по информатике с точки зрения реализации в целеполагании различных подходов.

7. Сформулируйте оценочное суждение о целях и задачах курса с точки зрения реализации различных подходов.

8. Разработайте целеполагающую часть для элективного (профильного) курса с позиции различных подходов к обучению.

7.2.3.Перечень вопросов зачету

1. Формирование и развитие алгоритмического мышления школьников на уроках информатики.

2. Развитие логического мышления школьников на уроках информатики.

3. Активизация познавательной деятельности школьников в процессе изучения школьного курса информатики.

4. Обучение школьников работе с программным обеспечением.

5. Использование свободно распространяемого программного обеспечения для обучения школьников.

6. Современные подходы к определению содержания школьного курса информатики.

7. Использование средств ИТ в активизации познавательной деятельности школьников в области информатики.

8. Использование средств ИТ в деятельности учителя информатики.

9. Использование сервисов Web 2.0 на уроках информатики.

10. Развитие дистанционного образования по информатике.

11. Использование дистанционных форм обучения информатике в 7-9- классах.

12. Дистанционное обучение информатике детей с ограниченными возможностями здоровья.

13. Организация проектной деятельности на уроках информатики в старших классах.

14. Занимательные задачи для внеклассных мероприятий по информатике.

15. Анализ современных школьных учебников по информатике для основной школы.

16. Формирование исследовательских умений на уроках информатики в старших классах.

17. Олимпиадное движение по информатике. Всероссийские олимпиады по информатике. История становления.

18. Международные олимпиады по информатике: история становления и отечественные достижения.

19. Методика изучения темы «Алгоритмы и исполнители».

20. Информационное моделирование и системалогия в школьном курсе информатики.

21. Организация обучения информатике в школе.

22. Социальная информатика.

23. Формирование понятия алгоритма в школьном курсе информатики.

24. Система учебных исполнителей и их использование в школьном курсе информатики.

25. Методика изучения языка ЛОГО в пропедевтическом курсе информатики.

26. Элементы логического программирования в школьном курсе информатики.

27. Основы логики и логические основы компьютера.

28. Роль и дидактические функции учебного алгоритмического языка в школьном курсе информатики.

29. Методика введения и изучения табличных величин в школьном курсе информатики.

30. Методика введения и изучения литерных величин в школьном курсе информатики.
31. Программно-методический комплекс «Роботландия» в пропедевтическом курсе информатики.
32. Методика изучения ЛИНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ в школьном курсе информатики.
33. Системы счисления и машинная арифметика.
34. Объектно-ориентированное программирование на языке Visual Basic.
35. Информационные ресурсы компьютерных сетей.
36. Дифференцированное обучение на уроках информатики.
37. Моделирование в школьном курсе информатики.
38. Логика в школьном курсе информатики.
39. Проектно-ориентированное обучение в школьном курсе информатики.
40. Занимательные задачи по программированию на Паскале.
41. Графика в обучении программированию.
42. Моделирование в электронных таблицах.
43. Построение графиков и решение задач в электронных таблицах.
44. Параллельное обучение алгоритмическим языкам.
45. Базы данных в курсе информатики.
46. Портфолио учащихся.
47. Обучение поиску информации в Интернете.
48. Создание школьного сайта.
49. ЕГЭ по информатике.
50. Профильное обучение в старшей школе.
51. Профильные и элективные курсы.

3. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, описание критериев оценивания компетенций представляются в таблице

Код компетенции, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно» ¹
	«зачтено»			«не зачтено»
УК-1.1. <i>Знает:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач. УК-1.2. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к	Применяет логические формы и процедуры в достаточном объёме, допускает неточности при рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (правильно выполнены более 80% заданий инвариантной и не менее 50% заданий вариативной самостоятельной работы)			Не способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (правильно выполнены менее 60% заданий инвариантной самостоятельной работы)

<p>профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. УК-1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы

17. Быкадоров Ю.А. Информатика и ИКТ. 8 кл. –М.: Дрофа, 2008 . – 286с.
18. Быкадоров Ю.А. Информатика и ИКТ. 9 кл. –М.: Дрофа, 2008 . – 319с.
19. Везиров Т.Г., Дзамыхов А.Х. Теория и методика обучения информатики. : КЧГУ, 2005.
20. Газета «Информатика» (приложение к газете «Первое сентября»). Вэб-сайт: <http://inf.1september.ru/>
21. Гейн А.Г. и др. Информатика. 7-9. М.,2010.
22. Журнал «Информатика и образование», М.2000-2015г.г. Вэб-сайт: <http://www.infojournal.ru/>
23. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / под ред. Н.Н. Самылкиной. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
24. Каймин Г.А. Информатика. М.:Проспект,2011. - 205с.
25. Кушниренко А.Г. и др. Основы информатики и вычислительной техники. М.,2010.
26. Лапчик М.П., И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер. Теория и методика обучения информатике М.: Издательский центр «Академия», 2008.- 624с.

27. Макарова Н.В. Программа по информатике. Системно-информационная концепция. К комплекту учебников по информатике 5-11 класс. Санкт-Петербург, 2012.
28. Макарова Р.В. Информатика и ИКТ.10 класс. Базовый уровень. –СПб: Питер, 2008. -256 с
29. Макарова Р.В. Информатика и ИКТ.11 класс. Базовый уровень. –СПб: Питер, 2008. -224 с.
30. Основы общей теории и методики обучения информатике / под ре. А.А. Кузнецова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
31. Педагогика: учеб. пособ. для студ. пед. вузов / ред. Пидкасистый П.И. — М.: Пед. об-во России, 2006. – 608 с.
32. Программно-методические материалы. Информатика. 2-11 классы. Москва.
33. Семакин И. Г. Задачник-практикум (в 2-ух частях). М.: БИНОМ, 2009.
34. Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса. БИНОМ, 2009.
35. Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса М.: Бином, 2009.
36. Семакин И. Г. Информатика. Учебник для 10 класса М.: Бином. 2009.
37. Семакин И. Г. Информатика. Учебник для 11 класса БИНОМ, 2009.
38. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 10 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-360 с.
39. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 7 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-173с.
40. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 8 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2009.-286 с.
41. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 9 кл. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2010.-295 с.

8.2. Дополнительная учебная литература

1. Алиева Л.М. Лабораторные работы по курсу «Теория и методика обучения информатике». – Махачкала, ДГПУ, 2011. -60с
2. Бочкин А.К. Методика преподавания информатики: Учеб.пособие для студентов пед.спец.вузов-Минск:Вышэйш.шк.,1998.-431 с.:ил. Хр.: А2-1
3. Везиров Т.Г., Абдулгамидов Р.М. Информационные технологии в преподавании информатики. Махачкала, ДГПУ, 2000. -120 с.
4. Гейн А.Г. и др. Основы информатики и вычислительной техники. 10-11 кл.- М.:Просвещение,1993.-224с.
5. Гейн А.Г., Юнерман Н.А. Информатика, 10-11кл. Книга для учителя.- М.:Просвещение,2001.-207с.
6. Информатика. Методическое пособие для учителей. 9 кл./Под ред. Проф.Макаровой -СПб.;Питер,2003.
7. Информатика. Методическое пособие для учителя. 8 класс./Под ред.проф. Н.В.Макаровой.-СПб.:Питер, 2003.-299с.
8. Кузнецов А.А. Информатика: Тестовые задания: Метод.пособие/авт. Пугач В.И., Добудько Т.В., Матвеева Н.В.-М.:Лаборатория Баз.Знаний, 2003.-232 с. Хр.: А2-3
9. Кушниренко А., Лебедев Г. 12 лекций о том, для чего нужен школьный курс информатики и как его преподавать. Методическое пособие, 2000
10. Кушниренко А.Г. и др. Информатика. 7-9. М.,1999.
11. Макарова Н.В. Информатика. Задачник по моделированию. – СПб.: Питер, 2003.
12. Макарова Н.В. Программа по информатике. Системно-информационная концепция. К комплекту учебников по информатике 5-11 класс. Санкт-Петербург.
13. Основы информатики и вычислительной техники. Пробное учебное пособие для средних учебных заведений. В 2-х ч. /Под ред.А.П.Ершова, В.М.Монахова. - М.:Просвещение, 1985-1986.

14. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по информатике. /А.А.Кузнецов др. –М.:Дрофа,2001.-64с.

15. Семакин И., Шеина Т. Преподавание базового курса информатики в средней школе, 2001.

16. Семакин И.Г. Структурированный конспект базового курса.; 7-9; Лаборатория базовых знаний ; 2001

17. Угринович Н. Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие М.: Бином. 2007.

18. Угринович Н. Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: Методическое пособие +**CD-ROM**.

19. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования

20. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

21. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации

8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование»;

2. Официальный сайт министерства образования и науки Российской Федерации

3. Единый образовательный портал: [www. school-collection.ru](http://www.school-collection.ru)

4. Журналы «Математика в школе», «Квант», «Народное образование», «Школьные технологии». Газета «Математика»: Приложение к газете «Первое сентября».

5. Сайт ФИПИ: <http://www.fipi.ru/>

6. Реестр примерных основных общеобразовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации: <http://fgosreestr.ru/>

7. Содержание и предметные результаты по математике дополненные: http://edu.crowdexpert.ru/middle_school/subjects/math

8. Федеральный государственный образовательный стандарт: <http://минобрнауки.рф/документы/>

9. Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_162928/

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:

<http://vsegost.com/> Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн – <http://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Лань» – <https://e.lanbook.com>

3. ЭБС «ZNANIUM.COM» – <http://znanium.com>

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Web-браузер.

MS Office 2013

ПО «Антивирус Касперского»

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база: учебная аудитория, доска, мел (маркеры для белой доски), аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и компьютерный класс с техническими средствами обучения (персональные компьютеры, мультимедиа и проектор, интерактивная доска) для проведения семинаров и практических занятий. Необходимое программное обеспечение – офисный пакет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решений задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету(экзамену)	при подготовке к зачету(экзамену) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь,

проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):
«Б1.В.ДВ.08.01 ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ИНФОРМАТИКИ»

1. Цель освоения дисциплины (модуля): является овладение профессиональными знаниями и умениями для формирования готовности решать следующие профессиональные задачи в области педагогической деятельности: использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику учебного предмета «информатика» на углубленном уровне; осуществление профессионального самообразования и личностного роста.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.05.03 Педагогическое образование.

3.Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

3. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (72 часов).

4. Семестр: 10

5. Основные разделы дисциплины (модуля):

Тема 1. Методы обучения информатике в условиях профильной школы

Тема 2. Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики.

Тема 3. Методика изучения различных тем школьного курса информатики.

Тема 4. Методика построения элективных курсов по информатике

6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

Семестр – 10; форма аттестации – зачет.

7. Автор: Алиева Л.М., доцент