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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. начальника УМУ
_____ Гарунов Р.Б.
«2» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.08 МОДУЛЬ " ДИСЦИПЛИНА ПО ВЫБОРУ" Б1.В.ДВ.06.01 ПРЕПОДАВАНИЕ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) – «Информатика» и «Дополнительное образование» (Робототехника)

Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения – очная, заочная
Год приема -2025

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль	СРС	Форма аттестации
очная	10	108	18	30			60	зачет
заочная	10	108	4	6			98	зачет

Махачкала, 2025

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 достижения компетенций**
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. *Знает*: 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. *Умеет*: 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. *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.
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 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.06.01 Преподавание в классах с углубленным изучением информатики базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Информатика», «Педагогика», «Психология», «Образовательная робототехника».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин «Программирование», «Веб программирование», «Практикум по решению задач ЕГЭ по информатике» 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: УК-1, ПК-1.

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	• 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.	• 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.
ПК-1 Способен осваивать и использовать	Структуру, состав и дидактические единицы предметной области	Осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах	Умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы,

теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональ ных задач.	(преподаваемого предмета).	обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

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	**108**		
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	18		
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	30		
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)	**60**		
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	**108**		
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 /			

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	№2
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)	**98**		
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 информатике в условиях профильной школы	26	33		63	60
2	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики	26	3/3		8\8	20
3	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	28	6/6		8\8	20
4	Методика построения элективных курсов по информатике	28	6/6		8/8	20
	Курсовое проектирование	*Х*				
	Консультация к экзамену	*Х*				
	Подготовка к экзамену (зачету)	*Х*				
	Итого:		18/18		30/30	60

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 математике в условиях профильной школы	26	2/2		2/2	22
2	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением математики	26			1/1	22
3	Методика изучения различных тем школьного курса математики	28	2/2		2/2	22
4	Методика построения элективных курсов по математике	28			1/1	22
	Курсовое проектирование	*Х*				-
	Консультация к экзамену	*Х*				-
	Подготовка к экзамену (зачету)	*Х*				Х
	Итого:	108	4/4		6/6	98

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Методы обучения информатике 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 информатике 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 алгоритмической линии в школьном курсе информатики (углубленный уровень). Методика изучения алгоритмизации. Методика изучения линии информации и информационных процессов. Методика изучения теории графов в курсе информатики. 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/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	Методы обучения информатике в условиях профильной школы	Подготовка к устному собеседованию
2	Методика проведения лекций в классах с углубленным изучением информатики	Подготовка к устному собеседованию
3	Методика изучения различных тем школьного курса информатики	Подготовка к тестированию
4	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 математике в условиях профильной школы	Подготовка к устному собеседованию	УК-1 (УК-1.1. УК-1.2., УК-1.3.) ПК-1, (ПК-1.1, ПК-1.2., ПК-1-3);
	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	

В университете БРС применяется при реализации всех дисциплин (в том числе при оценивании курсовых работ (проектов)) и практик, установленных учебными планами ОП ВО.

Оценка обучающегося по дисциплине в БРС формируется из:

- баллов, полученных при проведении текущего контроля успеваемости;
- баллов, полученных на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся при проведении текущего контроля успеваемости, представляют собой сумму баллов, полученных по контрольным точкам, а также дополнительных и премиальных баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в единых для всего университета контрольных срезах, устанавливаемые после определенного периода обучения. Для очной формы обучения устанавливаются 2 контрольных среза в каждом семестре. Для заочной – по результатам итогового контроля освоения дисциплины.

По каждому контрольному срезу обучающемуся начисляются баллы за:

- посещаемость в оцениваемый период (20%);
- результаты обучения по (80%):

а) освоенным за оцениваемый период разделам и (или) темам (очная форма

обучения);

б) дисциплине (очно-заочная и заочная форма обучения).

По дисциплине обучающемуся могут быть начислены:

- дополнительные баллы;
- премиальные баллы.

Перевод оценок из пятибалльной системы оценивания в 100-балльную по дисциплинам и практикам, а также оценок обучающихся, переведенных в университет из других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в которых БРС не применялась, и в других подобных случаях осуществляется следующим образом:

- «отлично» - 85-100баллов;

- «хорошо» - 70-84 баллов;

- «удовлетворительно» - 51-69 баллов;

- «зачтено» - 51 балл.

Максимальное количество баллов обучающегося по одной дисциплине (включая баллы, полученные при проведении текущего контроля успеваемости, и баллы, полученные на промежуточной аттестации) составляет 100 баллов.

Если средний рейтинговый балл студента по дисциплине гарантирует ему положительную оценку, в соответствии со шкалой оценок, то преподаватель обязан при желании студента выставить соответствующую оценку без итогового контроля, проставив полученный им средний рейтинговый балл.

Студент может повысить свой рейтинговый балл, проходя итоговый контроль, но при этом весомость набранного в ходе текущего контроля среднего рейтингового балла составляет: 0,5 (50%).

По дисциплине с итоговым контролем – «зачет» студент допускается к сдаче зачета только в том случае, если его средний рейтинговый бал по итогам срезов составляет 30 и выше. В противном случае он автоматически получает – «незачтено». Если его средний рейтинговый балл по итогам срезов составляет 51 и выше, он автоматически получает – «зачтено».

В случаях, когда студент желает повысить свой рейтинговый балл и принимает решение участвовать в промежуточной аттестации, то весомость среднего рейтинговых баллов, полученных при проведении **текущего контроля** успеваемости и полученных на промежуточной аттестации составляет: 0,5 (50%) и 0,5 (50%).

При проведении текущего контроля успеваемости преподаватель может учесть дополнительные баллы в качестве премиальных баллов, начисляемых обучающемуся:

- определения дополнительных баллов по научно-исследовательской деятельности

Показатель	**Баллы**
Публикация статьи в журнале, сборнике трудов российской, региональной, вузовской конференции	От 5 до 10
Публикация тезисов статьи в сборнике трудов российской, региональной, вузовской конференции, депонирование статьи	От 5 до 10
Доклады на конференциях: внутривузовских, межвузовских, всероссийских и международных	От 5 до 10
Участие в конкурсах грантов: внутривузовский, региональный, всероссийский и международный	От 10 до 15
Участие в конкурсах НИРС: внутривузовский, региональный, всероссийский и международный	От 5 до 10
Участие в изготовлении демонстрационных материалов, наглядных и учебно-методических пособий и т.д.	От 5 до 10
Получение патента, свидетельства на охрану интеллектуальной собственности	От 10 до 15

Участие в вузовской, межвузовской, всероссийской олимпиадах	От 5 до 10
Внедрение результатов исследований в учебный, производственный процесс	От 5 до 10

- определения дополнительных баллов по общественной деятельности

Показатель	**Баллы**
Участие в организационной структуре факультета: староста группы, курса, профорг студентов факультета и т.д.	От 10 до 15
Организация разовых общественных акций на факультете, в университете и т.д.	От 10 до 15
Участие в культурно-массовых мероприятиях на факультете, в университете и т.д.	От 10 до 15
Участие в вузовских спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 15
Участие в городских, областных спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 15
Участие в российских, международных спортивных, организационно-воспитательных мероприятиях	От 10 до 20

Весомость среднего рейтингового балла и баллов, полученных на пересдаче, составляет соответственно: 0,3 (30%) и 0,7 (70%).

Если студент после пересдачи не получил положительной оценки, то он в установленные вузом сроки идет на комиссионную пересдачу дисциплины.

Весомость среднего балла, полученного при комиссионной сдаче, составляет, соответственно 0 (0%) и 1 (100%), а баллы, полученные при повторной сдаче – аннулируются.

Студент, пропустивший текущий контроль по уважительной причине (болезнь или иные причины, подтвержденные документально), должен его пройти до сдачи следующего промежуточного контроля по дисциплине. Для этого с разрешения декана факультета, директора института формируется индивидуальная балльно-рейтинговая ведомость.

Итоговая оценка по результатам освоения дисциплины выставляется по 5-балльной шкале или в зачетном формате (в соответствии с формой промежуточной аттестации по дисциплине, установленной учебным планом).

Итоговая оценка заносится в экзаменационную (зачетную) ведомость и зачетную книжку студента.

Итоговый государственный экзамен по специальности оценивается по 100 – балльной шкале.

Правила перевода оценок из 100-балльной системы в пятибалльную систему приведены в таблице 1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине, практике	**Отрицательная оценка**	**Положительные оценки**		
Зачет	**Не зачтено** (менее 50 баллов)	**Зачтено** (более 51 баллов)		
Курсовая работа Зачет с оценкой Экзамен	**Неудовлетворительно** (менее 50 баллов)	**Удовлетвор.** (51-69 баллов)	**Хорошо** (70-84 баллов)	**Отлично** (85-100 баллов)

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: «Системы счислений»; «Информация и информационные процессы»; «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 8-11 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 информатике. 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 информатике.
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 программированию.

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

Список литературы для подготовки к практическим занятиям

1. Бессонов Р. В. Специфика обучения в профильной школе: содержание и процесс / Р.В. Бессонов, О.П. Околелов //Педагогика.- 2006.- №7. – С. 23-29.

2. Бессонов Р.В. Интенсификация и оптимизация процесса обучения школьников профильных классов / Р.В. Бессонов // Педагогика.- 2007.- №1.- С.28 – 33.

3. Малев, В. В. Практикум по методике преподавания информатики [Электронный ресурс] : практикум / В. В. Малев, А. А. Малева. – Воронеж : ВГПУ, 2006. – 146 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103304 (дата обращения: 15.06.2022).

4. Малев, В. В. Общая методика преподавания информатики : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. В. Малев. – Воронеж : ВГПУ, 2005. – 273 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305 (дата обращения: 15.06.2022).

5. Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. В. Марусева. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 624 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291 (дата обращения: 15.06.2022).

6. Пинский А. Концепция профильного обучения: всѐ идет по плану / А. Пинский // Народное образование.- 2004.- №1. – С. 55-56

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. Для выделенных конструкторов составьте совокупности заданий для учащихся в процессе обучения информатике, отвечающих требованиям реализации технологии различных подходов.

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

5. Разработайте конспекты уроков в технологии реализации различных подходов.

6. Сформулируйте экспертное (оценочное) суждение на одну из программ по математике 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. Информация и информационные процессы.
2. Задачи на представление информации в задачах ЕГЭ.
3. Системы счисления.
4. Методы компьютерного моделирования.
5. Элементы математической логики.
6. Моделирование как метод познания.
6. Элементы теории алгоритмов.
7. Алгоритмы и структуры данных.
8. Основы объектно-ориентированного программирования.
9. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода.
10. Компьютерно-математическое моделирование.

11. Базы данных.
12. Веб-сайты.
13. Компьютерная графика.
14. 3D-моделирование.
15. Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

8. **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. *Знает*: 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. *Умеет*: 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. *Владеет*: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов	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)

интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач.		
ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	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)

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

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Малев, В. В. Практикум по методике преподавания информатики [Электронный ресурс] : практикум / В. В. Малев, А. А. Малева. – Воронеж : ВГПУ, 2006. – 146 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103304 (дата обращения: 15.06.2022).

2. Малев, В. В. Общая методика преподавания информатики : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. В. Малев. – Воронеж : ВГПУ, 2005. – 273 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305 (дата обращения: 15.06.2022).

3. Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. В. Марусева. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 624 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291 (дата обращения: 15.06.2022).

8.2 Дополнительная литература:

1. Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе: Сб. научных материалов Международной научно-практической Интернет-конференции. М.: МПГУ, 2016. [ЭБС «Университетская библиотека On LINE», URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=469847]

2. Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики. [Текст] / М. П.Лапчик, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. - М.: Академия, 2001. – 624 с.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования приказ М-ва образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.mon. gov.ru/dok/fgos/7195 (дата обращения 15.06.2022)

4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования ё приказ М-ва образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://old.mon.gov.ru/ dok/fgos/7195 (дата обращения 15.06.2022)

5. Пузанкова, Л. В. Методика преподавания содержательной линии представления информации на примере обучения системам счисления [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. В. Пузанкова ; РГУ им. С.А. Есенина. – Рязань: РГУ, 2014. – 68 с. - Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://hdl.handle.net/123456789/1842 (дата обращения 15.06.2022)

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
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; помечать 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 удается 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)	В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

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 электроном 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 обучающихся, 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.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля): к.п.н., доцент, Исмаилова З.Н.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ): «Б1.В.ДВ.06.01 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

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных 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 информатике.

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: Исмаилова З.Н., доцент**