

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан ФИМЭ

А.В. Фомина

«16» января 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.08.02 Методика обучения по профилю Информатика

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

«Математика и Информатика»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Год набора 2025

Новокузнецк 2025

Оглавление

1 Цель и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	3
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации	Ошибка! Закладка не определена.
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	Ошибка! Закладка не определена.
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	Ошибка! Закладка не определена.
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.	Ошибка! Закладка не определена.
5.1 Учебная литература	Ошибка! Закладка не определена.
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	Ошибка! Закладка не определена.
6 Иные сведения и (или) материалы.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.1.Примерные темы письменных учебных работ	Ошибка! Закладка не определена.
6.1.1 Курсовая работа.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.1.2 Контрольные работы / рефераты / индивидуальные задания обучающемуся.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	Ошибка! Закладка не определена.

1 Цель и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель дисциплины - формирование профессиональной компетентности студента в области преподавания учебного предмета «Информатика» в системе основного общего и среднего общего образования (далее –ООО, СОО).

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, , ПК-2, ПК-4.

Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p> <p>ОПК-2.3. Разрабатывает программу развития универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков (личностных и метапредметных результатов освоения ООП) при получении основного общего образования с использованием ИКТ.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика» на основе требований ФГОС ООО и СОО, Федеральной и примерной основной образовательной программы к ступени образования. - особенности содержания и методики обучения учебному предмету «Информатика» в ООО и СОО; - особенности разработки и реализации программы учебного предмета «Информатика» в ООО и СОО на основе требований ФГОС, Федеральной и примерной основной образовательной программы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать результаты обучения, подбирать средства и процедуры их оценивания в ходе освоения, в том числе с использованием ИКТ; - разрабатывать содержание учебного предмета «Информатика» и поурочные планы освоения на основе ПрООП и учебного плана образовательной организации для основных и дополнительных общеобразовательных программ ООО и СОО, рекомендуемых для освоения федеральных учебников и учебных пособий; - разрабатывать программу формирования универсальных учебных действий для учебного предмета «Информатика» соответствующего уровня и класса обучения; - разрабатывать план воспитательной учебной и внеучебной работы по информатике;

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки компонентов основных и дополнительных общеобразовательных программ ООО и СОО и рабочих программ воспитания учащихся в составе ООП образовательной организации.
<p>ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС ООО в предметной области «Информатика» - формы, методы и технологии организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в предметной области «Информатика». <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> применять различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, при обучении «Информатика» <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> формами, методами, приемами и средствами организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, при обучении информатике
<p>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в предметной области «Информатика» <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебного предмета «Информатика» - применять различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в предметной области «Информатика» - осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		сформированности образовательных результатов обучающихся в предметной области «Информатика» Владеть: способами выявления трудностей в обучении и приемами коррекции путей достижения образовательных результатов в предметной области «Информатика»
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	Знать: - психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для индивидуализации обучения и развития Уметь: - проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Владеть: - специальными технологиями и методами, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
ПК-2. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю «Информатика» 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.	Знать: - структуру, состав и дидактические единицы учебного предмета «Информатика» в системе основного общего и среднего общего образования Уметь: - осуществлять отбор учебного содержания предметной области «Информатика» для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО Владеть: - методами, приемами и технологиями обучения информатике в школе, в том числе информационными
ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для	ПК-4.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной,	Знать: - способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной,

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	групповой и др.). ПК-4.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	групповой и др.). Уметь: - использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в урочной и во внеурочной деятельности Владеть: - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	432	432
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	147	31
Аудиторная работа (всего):	139	37
в том числе:		
лекции	56	12
практические занятия, семинары	72	22
практикумы		
лабораторные работы		
в интерактивной форме		
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):	177	373
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
подготовка курсовой работы /контактная работа	3	3
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	Контрольная работа	Контрольная работа
творческая работа (эссе)		
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	221	373
4 Промежуточная аттестация обучающегося:	6 семестр - экзамен, 7 семестр - зачет, 8 семестр - экзамен	6 семестр - экзамен, 7 семестр - зачет, 8 семестр - экзамен

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самост. работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия		СРС	Аудиторные учебные занятия			
			Лекции	Пр. работа		Лекции	Пр. работа		
	6 семестр	144	14	26	68	4	4	121	
1	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.	20	4	-	16	2		30	Реферат
2	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	30	6	8	16	2	2	30	отчет по практическим работам
3	Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике.	30	2	10	18			30	Реферат, отчет по практическим работам
4	Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе	28	2	8	18		2	31	отчет по практическим работам
	Экзамен	36							
	7 семестр	108	14	26	68	4	10	162	
5	Пропедевтика основ информатики в начальной школе.	20	4		16	2	2	40	реферат
6	Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.	26	4	6	16	2	2	40	отчет по практическим работам
7	Анализ учебных и методических пособий.	28	4	6	18		4	40	отчет по практическим работам
8	Программное обеспечение по курсу информатики.	34	2	14	18		2	42	отчет по практическим работам
	8 семестр	180	20	36	88	4	8	84	

9	Планирование учебного процесса по курсу информатики.	20	4	6	12	2		12	реферат
10	Формы обучения.	24	6	6	12	2	2	12	отчет по практическим работам
11	Организация проверки и оценки результатов обучения.	22	4	6	12		2	12	отчет по практическим работам
12	Оборудование школьного кабинета информатики.	18		6	12		2	12	отчет по практическим работам
14	Методика изучения основных разделов курса информатики	16	4		12			12	отчет по практическим работам
15	Информационно-коммуникационные технологии	20	2	6	12		2	12	отчет по практическим работам
16	Программирование	22		6	16			12	отчет по практическим работам Контрольная работа
	Экзамен	36							УО-3
	Всего	432	56	72	177	12	22	373	

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 4.

Таблица 4 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

6 семестр

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Лекционные занятия (конспект) (7 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	4-7
		Практические занятия (отчет о выполнении учебных задач) (13 занятий)	2 балла - посещение 1 практического занятия и выполнение учебных задач на 51-65% 3 балл – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	20- 39
		Реферат (2 шт)		7-14
Итого по текущей работе в семестре				31 - 60
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	40	Теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20
		Практическое задание	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

7 семестр

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
-----------------------	--------------	----------------------------------	---------------------	-------

Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект) (7 занятий)	2 балла посещение 1 лекционного занятия	7-14
		Практические занятия (отчет о выполнении учебных задач) (13 занятий)	2 балла - посещение 1 практического занятия и выполнение учебных задач на 51-65% 4 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	20- 52
		Реферат (2 шт)		7-14
Итого по текущей работе в семестре				41 - 80
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	20	Теоретический вопрос	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
		Практическое задание	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

8 семестр

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Лекционные занятия (конспект) (10 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	5-10
		Практические занятия (отчет о выполнении учебных задач) (15 занятий)	1 балл - посещение 1 практического занятия и выполнение учебных задач на 51-65% 2 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	15-30
		Реферат		4-7
		Контрольная работа		7-13
Итого по текущей работе в семестре				31 - 60
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	40	Теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20
		Практическое задание	10 баллов (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10-20
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер ; под редакцией М. П. Лапчик. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 392 с. — ISBN 978-5-507-50710-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/458360> (дата обращения: 30.06.2025).

2. Общая методика обучения информатике. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Кузнецов [и др.] – Эл. текстовые данные. - Москва : Прометей, 2016. - 300 с. - ISBN 978-5-9907452-1-6. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/557092>

б) дополнительная учебная литература:

1. Соболева, М. Л. Методика обучения информатике : лабораторный практикум / М. Л. Соболева. - Москва : МПГУ, 2018. - 61 с. - ISBN 978-5-4263-0706-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1316719> (дата обращения: 30.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 300 с. - ISBN 978-5-394-05073-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082692> (дата обращения: 30.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

<p>Методика обучения и воспитания по профилю "Информатика"</p>	<p>308 Компьютерный класс Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - курсового проектирования (выполнение курсовых работ); - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации; -самостоятельной работы. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, доска магнитно-маркерная, кафедра, столы компьютерные, столы учебные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное- компьютер преподавателя, экран, проектор. Лабораторное оборудование: стационарное -компьютеры для обучающихся (13шт). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО) Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</p>	<p>654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallургов, д. 19</p>
--	---	--

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» -<http://www.window.edu.ru>.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ Темы рефератов (6 семестр)

1. Информатика как наука: предмет, цели и методы исследования.
2. Информатика как учебный предмет в школьном образовании.
3. Историческое развитие преподавания информатики в школе.
4. Сравнительный анализ преподавания информатики в разных странах.
5. Методическая система обучения информатике: понятие и структура.
6. Основные компоненты методической системы обучения информатике.
7. Цели общего образования в области информатики.
8. Задачи обучения информатике на разных этапах школьного образования.
9. Педагогические функции школьного курса информатики.
10. Формирование ИКТ-компетентности учащихся при обучении информатике.
11. Развитие алгоритмического мышления в процессе обучения информатике.
12. Воспитательная роль курса информатики в средней школе.
13. Общая структура обучения информатике в основной и старшей школе.
14. Программа по информатике для общеобразовательной школы: анализ содержания.
15. Федеральный государственный образовательный стандарт по информатике.
16. Назначение общеобразовательного стандарта по информатике.
17. Функции стандарта школьного образования по информатике.
18. Реализация требований ФГОС при преподавании информатики.
19. Учебно-методический комплекс по информатике в современной школе.
20. Подготовка учителя информатики к урокам в условиях реализации ФГОС.
21. Личностные, метапредметные и предметные результаты обучения информатике.
22. Особенности преподавания информатики в начальной школе.
23. Особенности преподавания информатики в основной школе.
24. Особенности преподавания информатики в старшей школе.
25. Профильное обучение информатике: содержание и организация.
26. Интеграция информатики с другими школьными дисциплинами.
27. Роль проектной деятельности в обучении информатике.
28. Использование цифровых технологий в преподавании информатики.
29. Контроль и оценка качества знаний учащихся по информатике.
30. Современные тенденции развития школьного курса информатики.

7 семестр

1. Роль информатики в современном образовании.
2. Цели и задачи пропедевтического курса информатики в начальной школе.
3. Возрастные особенности младших школьников при обучении информатике.
4. Методы и приемы формирования логического мышления на уроках информатики в начальной школе.
5. Использование игровых технологий в пропедевтике информатики.
6. Программирование для младших школьников: Scratch и подобные среды.
7. Информационная культура как основа обучения информатике.
8. Основные содержательные линии базового курса школьной информатики.
9. Формирование алгоритмического мышления в основной школе.
10. Методика преподавания темы «Информация и её виды».
11. Обучение работе с текстовой информацией: текстовые редакторы и процессоры.
12. Обучение обработке числовой информации: электронные таблицы в школе.
13. Графические средства в школьном курсе информатики.
14. Методика преподавания темы «Компьютер как универсальное устройство обработки данных».
15. Изучение архитектуры компьютера в основной школе.
16. Безопасность и гигиена труда при работе с компьютером.

17. Введение в программирование в старшей школе: язык Python.
18. Профильное обучение информатике: цели, формы, содержание.
19. Дифференцированное обучение в старших классах: подходы и методы.
20. Методика преподавания темы «Базы данных» в старшей школе.
21. Изучение сетевых технологий и интернета в рамках школьного курса.
22. Подготовка к ЕГЭ по информатике: особенности и рекомендации.
23. Использование проектной деятельности в обучении информатике.
24. Анализ учебников по информатике для основной школы.
25. Сравнительный анализ программ по информатике разных авторов.
26. Электронные образовательные ресурсы и их использование в преподавании информатики.
27. Лабораторные и практические работы в курсе информатики.
28. Использование систем тестирования на уроках информатики.
29. Программное обеспечение для поддержки школьного курса информатики.
30. Современные тенденции и перспективы развития школьного курса информатики.

8 семестр

1. Принципы и подходы к планированию учебного процесса по информатике в школе.
2. Составление календарно-тематического плана по информатике для разных классов.
3. Анализ современных образовательных стандартов по информатике.
4. Формирование индивидуальных образовательных траекторий учащихся на уроках информатики.
5. Использование проектной деятельности в преподавании информатики.
6. Методы активного обучения на уроках информатики.
7. Лекционно-семинарская система в обучении информатике: плюсы и минусы.
8. Групповая и парная работа на уроках информатики: эффективные практики.
9. Внедрение дистанционных форм обучения в школьный курс информатики.
10. Организация внеурочной деятельности по информатике.
11. Критерии и формы текущего контроля знаний по информатике.
12. Тестирование как метод проверки знаний учащихся по информатике.
13. Использование портфолио достижений учащихся в оценке по информатике.
14. Разработка контрольных и самостоятельных работ по информатике.
15. Самооценка и рефлексия в процессе обучения информатике.
16. Оборудование школьного кабинета информатики: требования и нормы.
17. Компьютеры и периферийные устройства в учебном процессе.
18. Использование интерактивных средств обучения в кабинете информатики.
19. Организация безопасной работы учащихся с техникой в кабинете информатики.
20. Эргономика и здоровьесберегающие технологии в кабинете информатики.
21. Методика преподавания темы "Информация и её свойства".
22. Изучение систем счисления в школьном курсе информатики.
23. Обучение алгоритмизации и основам программирования в основной школе.
24. Методические подходы к изучению моделирования и формализации.
25. Преподавание баз данных и СУБД в старших классах.
26. Использование текстовых и графических редакторов в учебном процессе.
27. Обучение работе с электронными таблицами и диаграммами.
28. Веб-технологии и безопасность в интернете: методика изучения в школе.
29. Актуальные подходы к обучению программированию в школе.
30. Использование языков Python и Pascal в школьном курсе программирования.

6.2. Примерные темы курсовых работ

1. Функциональные и педагогические возможности применения информационных технологий в учебном процессе.
2. Разработка занимательных заданий на отработку основных приемов редактирования текстов.
3. Формирование общеучебных умений в процессе освоения технологии обработки графической информации.
4. Разработка ситуативных задач для обучения теме «Графический редактор»
5. Создание презентации «Правила безопасной работы на компьютере»
6. Дистанционное образование. Разработка программного и методического обеспечения

- дистанционного образования:
7. Сайт образовательного учреждения
 8. Электронные курсы лекций
 9. Электронные формы лабораторных работ
 10. Электронные контрольные работы
 11. Творческие проекты
 12. Тестирующие оболочки
 13. Электронные образовательные программы
 14. Электронные словари и справочники

Требования к курсовой работе (содержание и оформление)

Курсовая работа по дисциплине выполняется за счет времени, выделенного на самостоятельную работу по данной дисциплине.

Оценка за курсовую работу учитывается при оценке освоения соответствующей дисциплины.

Тематика курсовых работ по методике обучения информатике соответствует разделам примерных образовательных программ по информатике и ИКТ.

Структура курсовой работы по методике обучения информатике, как правило, состоит из следующих разделов:

1. Введение содержит обоснование актуальности темы работы и основные ее характеристики (цель, задачи работы и др).

Для обоснования актуальности требуется показать значимость выделенной проблемы по информатике и методике преподавания информатики и необходимость ее решения.

Цель – результат работы в процессе ее выполнения. Задачи – что нужно сделать, чтобы цель была достигнута.

2. В теоретической части проводится научно-методический анализ тех понятий и тем курса информатики, которым посвящена работа, анализ школьной программы, учебных пособий (учебников), методической литературы, раскрывается состояние разрабатываемой проблемы в педагогической науке и практике школьного обучения, а также выявляются трудности, встречающиеся, при изучении понятий, вопросов и тем.

3. Практическая часть работы посвящается описанию предлагаемого подхода к достижению цели работы. В данной части, могут быть приведены разработки уроков по теме, задачи и упражнения, лабораторные работы, дидактические материалы и т.п., программные средства. Желательно проведение эксперимента (наблюдения, анкетирование, экспериментальное проведение).

4. В заключении подводятся итоги курсовой работы, делаются общие выводы, указывается их значимость для автора работы, возможность внедрения в систему образования и дальнейшие перспективы исследования темы. В целом заключение должно дать ответ на вопросы: Зачем предпринято данное исследование? Что сделано? К каким выводам пришел автор?

5. Приложения оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера (если их несколько).

6.3. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к экзамену

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
Информатика как наука и учебный предмет в школе.	Информатика как наука и учебный предмет в школе.	

Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.	Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.	Составьте схему структуры методической системы обучения информатике в школе
Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	Составьте таблицу сравнительного анализа педагогических функций.
Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе.	Стандарт школьного образования по информатике.	Проанализируйте стандарт по информатике
Пропедевтика основ информатики в начальной школе.	Методика обучения информатике в начальной школе	Опишите программное обеспечение, необходимое при обучении информатике в начальной школе.
Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.	Методика обучения информатике в основной и старшей школе	Опишите программное обеспечение, необходимое при обучении информатике в основной и старшей школе.
Формы обучения.	Виды и формы обучения	Опишите требования, предъявляемые к лекционным занятиям
Организация проверки и оценки результатов обучения.	Средства оценивания результатов обучения. Тестовые задания	Создайте тестовые задания по конкретной теме.
Методика изучения основных разделов курса информатики	Методика изучения основных разделов курса информатики	Разработайте ТКУ

Составитель (и): ст. преподаватель каф. ИОТД Густяхина В.П..

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))