Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ» Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

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 «10» февраля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.14. Методика обучения и воспитания 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

> Год набора 2020

Новокузнецк 2022

Оглавление

1 Цель дисциплины.	3
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	8
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Форм	Ы
промежуточной аттестации	. 11
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины	. 12
3.1 Учебно-тематический план	. 12
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	. 13
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций	
обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.	. 15
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	. 15
5.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходим	ой
для освоения дисциплины (модуля)	. 15
а) основная учебная литература:	. 15
б) дополнительная учебная литература:	. 16
5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины	. 16
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные	
справочные системы.	. 17
6.1. Примерные темы письменных учебных работ	. 17
6.2. Примерные темы курсовых работ	. 18
6.3. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	и 20

1 Цель дисциплины.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний о системе образования в области информатики, способах проектирования процесса обучения разных категорий обучающихся информатике.

В ходе изучения дисциплины будут сформированы компетенции **ОПК-2** Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ), 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, ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, ОПК-7.

Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименован	Код и название компетенции		
ие вида			
компетенци			
И			
Общепрофес	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных		
сиональные	образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в		
	том числе с использованием ИКТ)		
	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		
	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание		
	обучающихся в учебной и внеучебной деятельности		
	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования		
	образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать		
	трудности в обучении		
	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ		

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительны х образовательн ых программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использование м ИКТ)	ОПК.2.1. Формулирует факторы и проблемы, актуализирующие разработку основной образовательной программы (ООП), дополнительной образовательной программы (ДОП) образовательной организации. Формулирует цели, задачи, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП ООО с учетом требований ФГОС ООО, в том числе, результаты освоения адаптированной ООП ООО. Составляет блок – схемы основных этапов разработки содержания компонентов, разработки ООП, ДОП. ОПК.2.2. Разрабатывает рабочие программы учебных предметов, курсов, (по профилю (ям) подготовки) в составе ООП ООО в соответствии с ФГОС ООО, программы дополнительного образования (по профилю (ям) подготовки), в том числе, с использованием ИКТ. 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. ОПК.2.4. Разрабатывает программу воспитания и социализации обучающихся при получении основного общего образования в составе ООП ООО. ОПК.2.5 Разрабатывает программу коррекционной работы по коррекции недостатков психического и (или) физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, преодолению трудностей в освоении ООП ООО, оказанию помощи и поддержки детям данной категории. ОПК.2.6 Разрабатывает критерии оценки качества содержания ООП ООО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения ООП ООО, ДОП, критерии и программы оценки (контроля) качества освоения ООП ООО, ДОП и отдельных компонентов ООП (личностных, метапредметных, предметных достижений обучающихся) по результатам освоения ООП ООО, в том числе, с использованием ИКТ.	Б1.О.02.02 Теория обучения и воспитания Б1.О.03.03 Педагогическая психология Б1.О.07 Информационно-коммуникационные технологии в образовании Б1.О.12 Методика обучения и воспитания по профилю "Математика" Б2.О.03(У) Учебная практика. Проектнотехнологическая практика Б2.О.04(П) Производственная практика. Педагогическая практика

IC	И	π	
Код и	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и	
название		практики,	
компетенции		формирующие	
		компетенцию	
OTHE 2	OHK 2.1. O	ОПОП	
ОПК-3. Способен	ОПК.3.1. Определяет содержание и требования к результатам	Б1.О.02.02 Теория обучения и	
организовыват	индивидуальной и совместной учебной и воспитательной	воспитания	
ь совместную и	деятельности обучающихся на основе Программы воспитания и	Б1.О.02.03	
индивидуальну	социализации обучающихся ООП и требований ФГОС ООО.	Социальная	
ю учебную и	ОПК.3.2. Формулирует задачи, подбирает формы организации и	педагогика	
воспитательну	организует индивидуальную и совместную деятельность	Б1.О.03.02	
ю деятельность	обучающихся, в том числе с особыми образовательными	Возрастная	
обучающихся,	потребностями, в учебной работе.	психология	
в том числе с	ОПК.3.3. Формулирует задачи, подбирает формы организации и	Б1.О.03.04	
особыми	организует индивидуальную и совместную деятельность	Социальная	
образовательн	обучающихся, в том числе с особыми образовательными	психология	
ыми	потребностями, в воспитательной работе.	Б1.О.05	
потребностями, в соответствии	1	Нормативно-правовое обеспечение	
с требованиями		образования	
федеральных		Б1.О.06	
государственн		Специальная и	
ых		коррекционная	
образовательн		педагогика и	
ых стандартов		психология	
		Б1.О.09	
		Основы вожатской	
		деятельности	
		Б1.О.12	
		Методика обучения и воспитания по	
		профилю	
		"Математика"	
		Б2.О.01(У)	
		Учебная практика.	
		Технологическая	
		практика	
		Б2.О.04(П)	
		Производственная	
		практика.	
		Педагогическая практика	
ОПК-4.	ОПК.4.1. Формирует условия воспитывающей образовательной	Б1.О.02.02	
Способен	среды средствами учебного предмета на основе содержания	Теория обучения и	
осуществлять	программы духовно-нравственного воспитания обучающихся.	воспитания	
духовно-	ОПК.4.3. Использует программу духовно-нравственного	Б1.О.02.03	
	воспитания обучающихся на когнитивном, аффективном и	Социальная	
нравственное		педагогика	
воспитание	поведенческом уровнях в различных видах учебной работы	Б1.О.09	
обучающихся в	обучающегося по предмету.	Основы вожатской	
учебной и	ОПК.4.2. Разрабатывает программы диагностики уровня	деятельности Б1.О.12	
внеучебной	сформированности духовно-нравственных ценностей, подбирает	Методика обучения и	
деятельности	методики и инструментарий мониторинга духовно-нравственного	воспитания по	
	развития, воспитания и социализации обучающихся во	профилю	
	внеурочной деятельности.	"Математика"	
		Б2.О.04(П)	
		Производственная	
		практика.	
		Педагогическая	
		практика	

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательн ых результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в	ОПК.5.1. Разрабатывает и реализует программы контроля и оценки уровня достижения обучающимися результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП (личностных, метапредметных и предметных). ОПК.5.2. Разрабатывает, планирует и проводит корректирующие мероприятия достижения обучающимися заданных показателей освоения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП средствами преподаваемой (ых) учебного предмета (по профилю (профилям) подготовки) ОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении, выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции образовательных результатов обучающегося.	Б1.О.03.03 Педагогическая психология Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология Б1.О.12 Методика обучения и воспитания по профилю "Математика" Б2.О.04(П) Производственная практика.
ОПК-7. Способен взаимодейство вать с участниками образовательн ых отношений в рамках реализации образовательн	ОПК.7.4. Планирует и организует деятельность участников образовательных отношений в рамках реализации рабочей программы учебного предмета, курса внеурочной деятельности, ООП, ДОП.	Педагогическая практика Б1.О.02.03 Социальная педагогика Б1.О.05 Нормативно-правовое обеспечение образования Б1.О.10.03 Геометрия Б1.О.11.03 Компьютерные сети и интернет-технологии
ых программ		Б1.О.12 Методика обучения и воспитания по профилю "Математика" Б2.О.02(У) Учебная практика. Ознакомительная практика Б2.О.04(П) Производственная практика. Педагогическая практика

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине Таблица 3 — Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и	Индикаторы достижения компетенции,	Знания, умения, навыки (ЗУВ),
название	закрепленные за дисциплиной	формируемые дисциплиной
компетенции	•	
ОПК-2.	ОПК.2.1. Формулирует факторы и проблемы,	Знать:
Способен	актуализирующие разработку основной	- цели, задачи, личностные,
участвовать в	образовательной программы (ООП),	метапредметные и предметные
разработке	дополнительной образовательной программы	результаты освоения ООП ООО
основных и	(ДОП) образовательной организации.	"Информатика" с учетом требований
дополнительны	Формулирует цели, задачи, личностные,	ФГОС ООО, в том числе, результаты
X	метапредметные и предметные результаты	освоения адаптированной ООП ООО.
образовательн	освоения ООП ООО с учетом требований ФГОС	Уметь:
ых программ,	ООО, в том числе, результаты освоения	- разрабатывать программы по
разрабатывать	адаптированной ООП ООО.	информатике, в том числе программы
отдельные их	Составляет блок – схемы основных этапов	дополнительного образования по
компоненты (в	разработки содержания компонентов,	информатике;
том числе с	разработки ООП, ДОП.	- разрабатывать программу развития
использование	ОПК.2.2. Разрабатывает рабочие программы	универсальных учебных действий
м ИКТ)	учебных предметов, курсов, (по профилю (ям)	средствами учебной дисциплины
	подготовки) в составе ООП ООО в соответствии	"Информатика", в том числе с
	с ФГОС ООО, программы дополнительного	использованием ИКТ;
	образования (по профилю (ям) подготовки), в	- разрабатывать планируемые результаты
	том числе, с использованием ИКТ.	обучения и системы их оценивания по
	ОПК.2.3. Разрабатывает программу развития	информатике, в том числе с
	универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков	использованием ИКТ; Владеть:
	формирования общеучесных умении и навыков (личностных и метапредметных результатов	- умением проектировать программы
	освоения ООП) при получении основного	воспитания, в том числе адаптивные, при
	общего образования с использованием ИКТ.	получении основного общего
	ОПК.2.4. Разрабатывает программу воспитания	образования в составе ООП
	и социализации обучающихся при получении	"Информатика" совместно с
	основного общего образования в составе ООП	соответствующими специалистами
	000.	
	ОПК.2.5 Разрабатывает программу	
	коррекционной работы по коррекции	
	недостатков психического и (или) физического	
	развития детей с ограниченными	
	возможностями здоровья, преодолению	
	трудностей в освоении ООП ООО, оказанию	
	помощи и поддержки детям данной категории.	
	ОПК.2.6 Разрабатывает критерии оценки	
	качества содержания ООП ООО, ДОП,	
	критерии и программы оценки (контроля)	
	качества освоения ООП ООО, ДОП и отдельных	
	компонентов ООП (личностных,	
	метапредметных, предметных достижений	
	обучающихся) по результатам освоения ООП	
	ООО, в том числе, с использованием ИКТ.	

Код и	Индикаторы достижения компетенции,	Знания, умения, навыки (ЗУВ),
название	закрепленные за дисциплиной	формируемые дисциплиной
компетенции	OFFICE OF THE PROPERTY OF THE	2
ОПК-3. Способен	ОПК.3.1. Определяет содержание и требования	Знать:
организовыват	к результатам индивидуальной и совместной	- цели и задачи учебной и воспитательной
ь совместную и	учебной и воспитательной деятельности	деятельности обучающихся, в том числе с
индивидуальну	обучающихся на основе Программы воспитания	особыми образовательными
ю учебную и	и социализации обучающихся ООП и	потребностями в соответствии с
воспитательну	требований ФГОС ООО.	требованиями ФГОС в предметной
ю деятельность	ОПК.3.2. Формулирует задачи, подбирает	области "Информатика"
обучающихся,	формы организации и организует	- формы, методы и технологии
в том числе с	индивидуальную и совместную деятельность	организации учебной и воспитательной
особыми образовательн	обучающихся, в том числе с особыми	деятельности обучающихся, в том числе с
ыми	образовательными потребностями, в учебной	особыми образовательными
потребностями,	работе.	потребностями, в предметной области
в соответствии	ОПК.3.3. Формулирует задачи, подбирает	"Информатика".
с требованиями	формы организации и организует	Уметь:
федеральных	индивидуальную и совместную деятельность	применять различные приемы мотивации
государственн	обучающихся, в том числе с особыми	и рефлексии при организации совместной
ЫХ	образовательными потребностями, в	и индивидуальной учебной и
образовательн ых стандартов	воспитательной работе.	воспитательной деятельности
ых стандартов		обучающихся, в том числе с особыми
		образовательными потребностями, при
		обучении информатике
		Владеть:
		формами, методами, приемами и
		средствами организации учебной и
		воспитательной деятельности
		обучающихся, в том числе с особыми
		образовательными потребностями, при
		обучении информатике
ОПК-4.	ОПК.4.1. Формирует условия воспитывающей	Знать:
Способен	образовательной среды средствами учебного	- особенности духовно-нравственного
осуществлять	предмета на основе содержания программы	воспитания личности при обучении
духовно-	духовно-нравственного воспитания	информатике
нравственное	обучающихся.	Уметь:
воспитание	ОПК.4.3. Использует программу духовно-	осуществлять отбор диагностических
обучающихся в	нравственного воспитания обучающихся на	средств для определения уровня
учебной и	когнитивном, аффективном и поведенческом	сформированности духовно-
внеучебной	уровнях в различных видах учебной работы	нравственных ценностей при обучении
деятельности	обучающегося по предмету.	информатике
	ОПК.4.2. Разрабатывает программы	Владеть:
	диагностики уровня сформированности	способами формирования
	духовно-нравственных ценностей, подбирает	воспитательных результатов на
	методики и инструментарий мониторинга	когнитивном, аффективном и
	духовно-нравственного развития, воспитания и	поведенческом уровнях в различных
	социализации обучающихся во внеурочной	видах учебной и внеучебной
	деятельности.	деятельности по информатике
ОПК-5.	ОПК.5.1. Разрабатывает и реализует программы	Знать:
Способен	контроля и оценки уровня достижения	диагностические средства, формы
осуществлять	обучающимися результатов освоения учебного	контроля и оценки сформированности
контроль и	предмета, курса внеурочной деятельности ООП,	образовательных результатов
оценку	ДОП (личностных, метапредметных и	обучающихся в предметной области
формирования	предметных).	"Информатика"
образовательн		Уметь:
1	<u> </u>	

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ых результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.2. Разрабатывает, планирует и проводит корректирующие мероприятия достижения обучающимися заданных показателей освоения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП средствами преподаваемой (ых) учебного предмета (по профилю (профилям) подготовки) ОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении, выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции образовательных результатов обучающегося.	- 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 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-7. Способен взаимодейство вать с участниками образовательн ых отношений в рамках реализации образовательн ых программ	ОПК.7.4. Планирует и организует деятельность участников образовательных отношений в рамках реализации рабочей программы учебного предмета, курса внеурочной деятельности, ООП, ДОП.	Знать: - особенности организации деятельности участников образовательных отношений в рамках реализации рабочей программы учебного предмета, курса внеурочной деятельности, ООП, ДОП в предметной области "Информатика" Уметь: - планировать деятельности участников образовательных отношений в рамках реализации рабочей программы учебного предмета, курса внеурочной деятельности, ООП, ДОП в предметной области "Информатика" Владеть: - приемами и способами организации деятельности участников образовательных отношений в рамках реализации рабочей программы учебного предмета, курса внеурочной деятельности, ООП, ДОП в предметной области "Информатика"

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий.

Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий.

Общая трудоемкость и виды учебной работы по	Объём часов по обучения		ормам
дисциплине, проводимые в разных формах	ОФО	ОЗФО	3ФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	468		
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	167		
Аудиторная работа (всего):	167		
в том числе:			
лекции	52		
практические занятия, семинары	112		
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	265		
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет -5,6 семестры Зачет с оценкой -7 семестр Экзамен -8 семестр		

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

п		ľЪ		чебных за		
№ недели п/п		Общая грудоёмкость <i>(часах)</i>		я самост.		
	Роздан	Общая доёмко (часах)	обучающихся и трудоемкостн (в часах)		цоемкость	Формы
эде	Раздел	О(Удо (4а			Самост.	текущего контроля
)H i	дисциплины	тру	- Аудито учебные		работа	успеваемости
ž		Всего	Лекции	Лаб.	обучающ	успеваемости
				работы	ихся	
	5 семестр	72	14	28	30	
1	Информатика как наука и учебный предмет в	8	4	-	4	
	школе. Методическая система обучения					
	информатике в школе, общая характеристика ее					
	основных компонентов.					
2	Цели и задачи обучения информатике в школе.	24	6	10	8	Реферат,
2	Педагогические функции курса информатики.	24	O	10	8	т сферат, задание №1
3	Структура обучения информатике в средней	22	4	10	8	Реферат,
	общеобразовательной школе. Стандарт школьного		•			задание №2
	образования по информатике.					
4	Назначение и функции общеобразовательного	18		8	10	Анализ
	стандарта в школе					стандарта
	6 семестр	108	12	24	72	
5	Пропедевтика основ информатики в начальной	14	4		10	реферат
	школе.					
6	Базовый курс школьной информатики.	24	4	4	16	реферат
O	Дифференцированное обучение информатике на	∠ 4	4	4	10	реферат
	старшей ступени школы.					
7	Анализ учебных и методических пособий.	24	4	4	16	Защита
						проекта
8	Программное обеспечение по курсу информатики.	46		16	30	Задание №3,
	7 aassaam	100	12	22	6.1	задание №4
0	7 семестр	108	12	32	64	madaman
9	Планирование учебного процесса по курсу	16	4	2	10	реферат
	информатики.					
10	Формы обучения.	28	4	6	18	Задание № 5
11	Организация проверки и оценки результатов		4	16	18	Задание№ 6
111	обучения.	30	7	10	10	
12	Оборудование школьного кабинета информатики.	26		8	18	Защита
						проекта
	8 семестр	180	14	28	99	
14	Методика изучения основных разделов курса	34	14		20	реферат
	информатики					2.2
15	Информационно-коммуникационные технологии	53		14	39	Задания №7-
1.6	Программирование	5 1		1.4	40	10 Задания №
16	птрограммирование	54		14	40	задания ле 11,12
17						,
1/	Экзамен (8 семестр)	36				УО-3
	Всего	468	52	112	265	
	Decid	700	34	112	203	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
11/11	дисциили	
Содер	эжание лекционного курса	
1.1.	Информатика как наука и учебный предмет в школе.	Информатика как наука и учебный предмет в школе.
1.2	Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.	Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.
1.3	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.
1.4	Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе.	Стандарт школьного образования по информатике.
1.5	Пропедевтика основ информатики в начальной школе.	Методика обучения информатике в начальной школе
1.6	Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.	Методика обучения информатике в основной и старшей школе
1.7	Формы обучения.	Виды и формы обучения
1.8	Организация проверки и оценки результатов обучения.	Средства оценивания результатов обучения. Тестовые задания
1.9	Методика изучения основных разделов курса информатики	Методика изучения основных разделов курса информатики
Темы	лабораторных занятий	
1.1	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	Задание №1. Применение педагогических функций в курсе информатики
1.2	Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике.	Задания № 2. Разработка ТКУ по ФГОС.
1.3	Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе	Анализ стандарта по информатике.
1.4	Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.	Описание методики обучения информатике в основной и старшей школе.
1.5	Анализ учебных и методических пособий.	Сравнительный анализ учебных и методических пособий.
1.6	Программное обеспечение по курсу информатики.	Задание № 3,4. Требования к программному обеспечению по курсу информатики.
1.7	Планирование учебного процесса по курсу информатики.	Разработка рабочей программы
1.8	Формы обучения.	Задание №5 Методическая разработка различных видов занятий.
1.9	Организация проверки и оценки результатов обучения.	Задание №6. Разработка тестовых заданий.
1.10	Оборудование	Проект. План школьного кабинета информатики.

No	Наименование раздела	Содержание	
п/п	дисциплины		
1.11	Информационно-коммуникационные технологии	Задание №7-10. Разработка ТКУ по курсу ИКТ.	
1.12	Программирование	Задание № 11-12 Разработка ТКУ по курсу программирования в профильной школе.	

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 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по вилам (БРС)

Taromarko			T _a	I_
	Сумма	Виды и результаты	Оценка в аттестации	Баллы
(виды)	баллов	учебной работы		
Текущая учебная	60	Лекционные занятия	1 балл посещение 1 лекционного	1-10
работа в семестре		(конспект)	занятия	
(Посещение		(10 занятий)		
занятий по		Практические занятия	2-3 балла - посещение 1 практического	35 - 65
расписанию и		(отчет о выполнении	занятия и выполнение учебных задач на	
выполнение		учебных задач)	51-65%	
заданий)		(13 занятий)	5 баллов – посещение 1 занятия и	
·			существенный вклад на занятии в работу	
			всей группы, самостоятельность и	
			выполнение работы на 85,1-100%	
		Курсовая (письменная)	15 баллов (пороговое значение)	15–25
		работа (по теме 1.5)	25 балла (максимальное значение)	
Итого по текущей работе в семестре			51 - 100	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	40	Теоретический вопрос	10 баллов (пороговое значение)	10-20
			20 баллов (максимальное значение)	
		Практическое задание	10 баллов (пороговое значение)	10-20
			20 баллов (максимальное значение)	
Итого по промежуточной аттестации (экзамен)				
_	-	, ,		приведенной
				шкале)
				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. 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
- 2. Теория и методика обучения информатике. [Электронный ресурс] : учебник / М. П. Кузнецов [и др.] Эл. текстовые данные. Москва : Академия, 2008. 592 с. ISBN 978-5-7695-4748-5. Текст : электронный. Режим доступа: https://alleng.org/d/comp/comp299.htm
 - б) дополнительная учебная литература:
- 1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Текст]: учебное пособие для вузов / И. Г. Захарова. 6-е изд.; стер. Москва: Академия, 2010. 188 с. (Высшее профессиональное образование). Библиогр.: с. 187-188.
- 2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев. Эл. текстовые данные. Москва: Дашков и К, 2013. 308 с. –Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415216
- 3. Майстренко, А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет». Эл. текстовые данные. Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. 97 с. : ил. Библиогр. в кн. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277993

5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ: 654079, Кемеровская область, г. Методика обучения и воспитания 308 Компьютерный класс по профилю "Информатика" Учебная аудитория Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19 (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 сублицензионному 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.	

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.
- 2. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" http://www.n-t.ru

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

Практические задания

- 1. История становления школьного предмета «Основы информатики и вычислительной техники».
- 2. Информатика как наука и учебный предмет в школе.
- 3. Цели и задачи обучения информатике. Педагогические функции информатики.
- 4. Алгоритмическая культура и компьютерная грамотность.
- 5. Информационная культура и компьютерная грамотность.
- 6. Структура и содержание обучения информатике в средней школе.
- 7. Формы и методы обучения информатике.
- 8. Оборудование кабинета вычислительной техники.
- 9. Средства обучения информатике.

- 10. Пропедевтика основ информатики в средней школе.
- 11. Базовый курс информатики.
- 12. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.
- 13. Методика изучения линии информация и информационные процессы.
- 14. Методика изучения линии представление информации.
- 15. Методика изучения систем счисления.
- 16. Язык логики и его место в базовом курсе информатики.
- 17. Методика обучения работе с базами данных.
- 18. Среда обучения Лого.
- 19. Методические подходы к раскрытию понятия архитектуры компьютера.
- 20. Методика введения понятия алгоритмизации с помощью учебных исполнителей.
- 21. Методика изучения представления данных в компьютере.
- 22. Методика изучения линии формализация и моделирование.
- 23. Технология работы с текстовым редактором.
- 24. Технология работы с графической информацией.
- 25. Технология работы с электронными таблицами.

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	Примерные практические
	вопросы	задания
Информатика как наука	Информатика как наука и учебный	
и учебный предмет в школе.	предмет в школе.	
Методическая система	Методическая система обучения	Составьте схему структуры
обучения информатике в	информатике в школе, общая	методической системы обучения
школе, общая	характеристика ее основных	информатике в школе
характеристика ее основных	компонентов.	
компонентов.		
Цели и задачи обучения	Цели и задачи обучения информатике в	Составьте таблицу сравнительного
информатике в школе.	школе. Педагогические функции курса	анализа педагогических функций.
Педагогические функции	информатики.	
курса информатики.		
Структура обучения		Проанализируйте стандарт по
информатике в средней	информатике.	информатике
общеобразовательной		
школе.		
Пропедевтика основ	Методика обучения информатике в	Опишите программное обеспечение,
информатики в начальной	начальной школе	необходимое при обучении
школе.		информатике в начальной школе.

Базовый курс школьной	Методика обучения информатике в	Опишите программное обеспечение,
информатики.	основной и старшей школе	необходимое при обучении
Дифференцированное		информатике в основной и старшей
обучение информатике на		школе.
старшей ступени школы.		
Формы обучения.	Виды и формы обучения	Опишите требования,
		предъявляемые к лекционным
		занятиям
Организация проверки и	Средства оценивания результатов	Создайте тестовые задания по
оценки результатов	обучения. Тестовые задания	конкретной теме.
обучения.		
Методика изучения	Методика изучения основных разделов	Разработайте ТКУ
основных разделов курса	курса информатики	
информатики		

Составитель (и):	ст. преподаватель каф. ИОТД Густяхина В.П	
	(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))	