

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет физико-математический и технолого-экономический
Профилирующая кафедра теории и методики преподавания информатики



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.05 Методика обучения (информатика)

(Наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)

44.03.01 Педагогическое образование

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Информатика

Программа: прикладной бакалавриат

Форма обучения

Очная

(очная, заочная, очно-заочная и др.)

Год набора 2015

Новокузнецк

20 18

Лист внесения изменений

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6 от 3.03.2016)

на 2016 год

Одобрена на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 6 от 18.02.2016)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры

протокол № 7 от 16.03.2016) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой, /  _____

(подпись)

Изменения по годам:

На 2017 год

утвержден (а) Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2017)

на 2017 год

Одобрен (а) на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 7 от 15.03.2017)

Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ

протокол № 8 от 02.03.2017) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой, /  _____

(подпись)

Изменения по годам:

На 2018 год

утвержден (а) Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6 от 15.02.2018)

на 2018 год

Одобрен (а) на заседании методической комиссии

протокол методической комиссии факультета № 6 от 07.02.2018)

Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ

протокол № 5 от 19.01.2018) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой, /  _____

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы «Педагогическое образование» по программе бакалавриата профиля «Информатика»_	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	7
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	8
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)	8
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	8
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).....	12
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	13
6.2.1. зачет	13
6.2.2 Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 6.1).....	14
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	16
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	17
а) основная учебная литература:.....	17
б) дополнительная учебная литература:.....	17
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
12. Иные сведения и (или) материалы.....	19
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	19
12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах	19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы «Педагогическое образование» по программе бакалавриата профиля «Информатика»

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности развития личности в соответствии с возрастными, психофизиологическими и индивидуальными особенностями; особенности психофизического развития лиц с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС ОО к структуре, содержанию и использованию ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; принципы построения и функционирования образовательных систем и особенности электронной информационной образовательной среды образовательной организации; роль и место образования для развития, формирования и воспитания личности в соответствии с ее интересами, потребностями, способностями; основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных и информационно-коммуникационных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий. Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; применять технологии и методы коррекционно-развивающей работы;

		использовать ЭИОС для обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.; создавать электронную информационную образовательную среду образовательной организации; использовать в обучении, воспитании и развитии информационно-коммуникационные технологии. Владеть: навыками оказания адресной помощи обучающимся с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе их особых образовательных потребностей; специальными технологиями коррекционно-развивающей работы; навыками эффективного использования ЭИОС в учебном процессе образовательной организации; навыками создания электронной информационно-образовательной среды, навыками применения информационно-коммуникационных технологий обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с лиц особыми образовательными потребностями.
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: требования Федерального образовательного стандарта начального / основного / среднего общего образования; содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных образовательных программ; преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению; программы и учебники по учебной дисциплине. Уметь: применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной

		общеобразовательной программой. Владеть: навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины на основе общеобразовательной программы начального / основного / среднего общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий, обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального / основного / среднего общего образования; навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по рабочей программе.
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов начального / основного / среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; рабочую программу и методику обучения по предмету; способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения. Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Владеть: формами и методами обучения, в том числе интерактивными, технологиями организации проектной и

		исследовательской деятельности. методами диагностик результатов обучения, в том числе аутентичными.
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ; технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ. Уметь: разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных образовательных программ; проектировать элементы образовательной программы на основе федерального государственного образовательного стандарта с учетом особенностей развития учащихся в условиях основного общего образования; применять современные образовательные технологии при проектировании образовательных программ. Владеть: навыками проектирования элементов образовательных программ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и примерными образовательными программами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Методика обучения информатике» входит в базовую часть профессионального цикла программы бакалавра с кодом (Б1.Б.12) и является обязательной дисциплиной.

Требования к входным знаниям и умениям: необходимо пройти обучение по дисциплинам , Информационные технологии, Медиаобразование, Программное обеспечение, Программирование, Информационные системы, Вычислительная техника

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина (модуль) изучается на __3,4__ курсе (ах) в __6,7,8__ семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц (ЗЕТ), 288 академических часов.

3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	288	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	100	
Аудиторная работа (всего**):	100	
в т. числе:		
Лекции	30	
Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	70	
Интерактивные формы обучения	34	
Внеаудиторная работа (всего**):	152	
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)	152	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен****)	36 зачет / экзамен	

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	Лабораторные работы		
1.	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе	78	4	16	58	Проект индивидуальный
2.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики.	72	4	10	58	Проект индивидуальный
3.	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.	32	4	8	20	Проект групповой
4.	Методика изучения основных разделов курса информатики	36	6	8	22	Проект индивидуальный

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	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.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Лекция 1. 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.
1.2	Лекция 2. Цели и задачи обучения информатике в школе.	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.
<i>Темы лабораторных занятий</i>		
	Л/р 1	Стандарт школьного образования по информатике. Создание методической разработки «Обработка текста»
	Л/р 2	. Создание методической разработки «Электронные таблицы»
	Л/р 3.	Создание методической разработки «Базы данных»
	Л/р 4.	Создание методической разработки «Электронные презентации»
2	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики.
	Лекция 3. Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы.
	Лекция 4. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики	Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики
	Л/р 5.	Методическая разработка «Основы логики»
	Л/р 6.	М/р «Информационные модели»
	Л/р 7.	М/р «Алгоритмы»
	Л/р 8.	Решение олимпиадных задач по информатике
	Л/р 9.	Анализ учебников по информатике, рекомендованных МО.
3	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.
	Лекция 5. Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения.	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения.
	Лекция 6. Оборудование школьного кабинета информатики	Оборудование школьного кабинета информатики
	Л/р 10.	Урок-объяснение нового материала

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	Л/р 11.	Фронтальная лабораторная работа
	Л/р 12.	Индивидуальная лабораторная работа
	Л/р 13.	Контрольная работа
	Л/р 14.	Разработка тестов по информатике
4	Методика изучения основных разделов курса информатики	Методика изучения основных разделов курса информатики
	Лекция 7. Изучение основ программирования в профильной средней школе	Изучение основ программирования в профильной средней школе
	Лекция 8. Изучение прикладного программного обеспечения	Изучение прикладного программного обеспечения
	Лекция 9. ЕГЭ по информатике	ЕГЭ по информатике
	Л/р 15.	М/р «Введение в Lazarus»
	Л/р 16..	М/р «Линейные программы»
	Л/р 17.	М/р «Ветвление»
	Л/р 18.	М/р «Циклы»
	Л/р 19.	М/р «Массивы»
	Л/р 20.	М/р «Процедуры»
	Л/р 21.	М/р «Рекурсия»
	Л/р 22.	М/р «Графика на Lazarus»
	Л/р 23.	М/р «Архиваторы»
	Л/р 24.	М/р «Антивирусное ПО»
	Л/р 25.	ЕГЭ по информатике
	Л/р 26.	ЕГЭ по информатике

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Формы контроля: контрольные работы, рефераты

Темы рефератов:

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.

Темы контрольных работ:

1. Олимпиады по информатике:
2. школьные,
3. районные,
4. городские,
5. областные,
6. Всероссийские,
7. международные.
8. Подбор и анализ задач.
9. Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ по информатике
10. Профильное обучение в форме обучающих сетевых олимпиад
11. Дистанционное образование. Разработка программного и методического обеспечения дистанционного образования:
12. Сайт образовательного учреждения
13. Электронные курсы лекций
14. Электронные формы лабораторных работ
15. Электронные контрольные работы
16. Творческие проекты
17. Тестирующие оболочки
18. Электронные образовательные программы
19. Электронные словари и справочники

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части) / и ее формулировка – <i>по желанию</i>	наименование оценочного средства
1.	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе	ОПК-2; ПК-1, 2, 8	Контрольные вопросы, методическая разработка
2.	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики.	ОПК-2; ПК-1, 2, 8	Контрольные вопросы, методическая разработка
3.	Планирование учебного процесса по курсу информатики.	ОПК-2; ПК-1, 2, 8	Контрольные вопросы,

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части) / и ее формулировка – <i>по желанию</i>	наименование оценочного средства
	Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.		методическая разработка
4.	Методика изучения основных разделов курса информатики	ОПК-2; ПК-1, 2, 8	Контрольные вопросы, методическая разработка

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. зачет

Содержание контрольных мероприятий:

Темы методических разработок:

I. Пользовательский курс.

- 1) Windows, работа с файлами и папками
- 2) Windows: проводник
- 3) Windows. Стандартные программы: Paint.
- 4) Windows. Стандартные программы: Блокнот
- 5) Программы-переводчики
- 6) Антивирусные программы
- 7) Архиваторы (RAR, ZIP)
- 8) Word (шаблоны, стили, оглавление)
- 9) Word (графика)
- 10) Word (таблицы, диаграммы)
- 11) Word (макросы)
- 12) Excel (функции, формулы)
- 13) Excel (диаграммы)
- 14) Excel (консолидация данных)
- 15) Excel (транспортная задача)
- 16) Power Point
- 17) Access (таблицы)
- 18) Access (формы)
- 19) Access (запросы)
- 20) Access (отчеты)
- 21) Взаимодействие компонентов Office
- 22) Компьютерные сети
- 23) Граф.редактор Corel Draw
- 24) Граф.редактор (PhotoShop)
- 25) Outlook (электр.почта)
- 26) Explorer (организация поиска)
- 27) InfoPath
- 28) FrontPage
- 29) Publisher
- 30) HTML

II. Программирование

- 31) Типы данных
- 32) Выражения
- 33) Составной оператор
- 34) Линейный алгоритм
- 35) Условный оператор (if)
- 36) Условный оператор (case)
- 37) Оператор цикла (repeat)
- 38) Оператор цикла (while)
- 39) Оператор цикла (for)
- 40) Массивы (одномерные)
- 41) Массивы (двумерные)
- 42) Строки
- 43) Файлы
- 44) Множества

- 45) Записи
 - 46) Процедуры
 - 47) Функции
 - 48) Рекурсия
 - 49) Графика (статика)
 - 50) Графика (динамика)
- Олимпиадные задачи

критерии оценивания компетенций (результатов)

6.2.2 Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 6.1)

1) типовые задания (вопросы) — образец теста

казания: Все задания имеют 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.

- 1 Выберите наиболее правильное определение информатики как науки
 - a. наука, изучающая закономерности протекания информационных процессов и средства для их осуществления;
 - b. наука, изучающая все аспекты получения, хранения, преобразования информации
 - c. совокупность дисциплин, изучающих свойства информации
 - d. наука о методах и средствах представления информации
- 2 Основная цель обучения информатике в школе
 - a. овладение коммуникационной культурой
 - b. овладение информационной культурой
 - c. овладение коммуникативной культурой
 - d. овладение технологической культурой
- 3 Основные задачи обучения информатике в школе
 - a. подготовка учащихся к жизни и профессиональной деятельности в информационной среде; формирование готовности к принятию информационно-обоснованных решений; развитие умений эффективного использования возможностей информационной среды
 - b. подготовка учащихся к работе в информационной среде
 - c. развитие умений эффективного вклада в информационную среду
 - d. формирование готовности к принятию решений; подготовка учащихся к жизни в информационной среде; развитие умений использования информационных технологий.
- 4 Формы обучения информатике:
 - a. урочное обучение, внеклассное;
 - b. заочное, традиционное, развивающее;
 - c. личностно-ориентированный подход, частно-предметные технологии, традиционное обучение, дифференцированное;
 - d. технологическое, моделирующее
- 5 Структура обязательного минимума содержания образования по информатике в основной общеобразовательной школе:
 - a. информация и информационные процессы; представление информации; компьютер; алгоритмы и исполнители; формализация и моделирование; информационные технологии; технология обработки числовых данных; технология хранения, поиска и сортировки информации; мультимедийные технологии; компьютерные коммуникации;
 - b. информационные технологии; мультимедийные технологии; компьютерные коммуникации;
 - c. информационные технологии, технологии поиска информации, алгоритмические процессы, формы представления информации;
 - d. мультимедийные технологии, компьютерные коммуникации, формализация и моделирование, информационные технологии, хранение и обработка информации
- 6 Базисные понятия информатики:
 - a. информация, процесс, исполнитель;
 - b. язык, информация, технология;
 - c. информация, модель, язык, исполнитель;
 - d. модель, дизайн, Интернет.
- 7 Укажите автора учебников по информатике для средней школы, которые составлены для классов гуманитарной направленности.
 - a. Макарова Н.В.
 - b. Шафрин Ю.А.
 - c. Кушниренко А.Г.
 - d. Хеннер Е.К.
- 8 Какое программное обеспечение рекомендуется использовать при изучении информационных технологий обработки текста?

- a. MS WordPad
 - b. MS Word
 - c. Lexikon
 - d. WD
- 9 Программное обеспечение по курсу информатики
- a. должно соответствовать рабочей программе, основанной на стандарте образования по информатике
 - b. должно соответствовать материальному обеспечению школы
 - c. должно соответствовать уровню современной информационной культуры
 - d. должно соответствовать потребностям школьников
- 10 В каком школьном учебнике по информатике тема «Компьютерное моделирование» представлена наиболее полно?
- a. Макарова Н.В. Информатика. Задачник по моделированию. 7-9, Питер, 2001
 - b. Кушниренко А.Г. и др. Информатика. Учебник 7-9 Дрофа, 1998
 - c. Гейн А.Г. и др. Информатика. Учебник, 7-9, Дрофа, 1999
 - d. Семакин И.Г. Информатика. Учебник, 7-9, Лаборатория базовых знаний 1999
- 11 Эвристический метод обучения – это:
- a. метод, при котором учитель организует участие школьников в выполнении отдельных шагов поиска решения проблем;
 - b. метод, который используется для формирования умений и навыков школьников и способствует воспроизведению знаний и их применению по образцу или в несколько изменённых условиях;
 - c. метод, заключающийся в организации учителем поисковой, творческой деятельности учащихся для решения новых проблемных задач и проблем;
 - d. метод, который заключается в том, что учитель не только организует передачу информации, но и знакомит учащихся с процессом поиска решения
- 12 В детской игре "Угадай число" 1-ый участник загадал целое число от 1 до 8. 2-ой участник задает вопросы: "Загаданное число > числа...?" Какое макс. кол-во вопросов при прав. стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) должен задать 2-ой участник, чтобы отгадать число?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
- 13 Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?
- a. 101
 - b. 110
 - c. 111
 - d. 100
- 14 Что называется алгоритмом?
- a. последовательность команд, которую может выполнить исполнитель
 - b. система команд исполнителя
 - c. нумерованная последовательность строк
 - d. ненумерованная последовательность строк
- 15 Что изменяет операция присваивания?
- a. значение переменной
 - b. имя переменной
 - c. тип переменной
 - d. тип алгоритма
- 16 В игре "Угадай число" 1-ый участник загадал целое число от 1 до 16. 2-ой участник задает вопросы: "Загаданное число > числа?" Какое макс. кол-во вопросов при прав. стратегии (интервал в каждом вопросе делится пополам) должен задать 2-ой участник, чтобы отгадать число?
- a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
- 17 Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?
- a. 101
 - b. 110
 - c. 111
 - d. 100
- 18 Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...
- a. слово
 - b. точка экрана (пиксель)
 - c. абзац
 - d. символ (знакоместо)
- 19 Инструментами в графическом редакторе являются...

- a. линия, круг, прямоугольник
 - b. выделение, копирование, вставка
 - c. карандаш, кисть, ластик
 - d. наборы цветов (палитры)
- 20 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?
- a. 6
 - b. 5
 - c. 4
 - d. 3
- 21 Основным элементом базы данных является...
- a. поле
 - b. форма
 - c. таблица
 - d. запись
- 22 Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где "ветки"- каталоги, "листья" - файлы. что может располагаться в корневом каталоге, т.е. на "стволе" дерева?
- a. каталоги и файлы
 - b. только каталоги
 - c. только файлы
 - d. ничего
- 23 В современных текстовых редакторах операция Формат позволяет осуществлять
- a. сохранение документа
 - b. вставку таблицы
 - c. выбор параметров абзаца и шрифта
 - d. вставку рисунка
- 24 Палитрами в графическом редакторе являются
- a. линия, круг, прямоугольник
 - b. выделение, копирование, вставка
 - c. карандаш, кисть, ластик
 - d. наборы цветов
- 25 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в эту группу?
- 1. 6
 - 2. 5
 - 3. 4
 - 4. 3
- 26 База данных представлена в табличной форме. Запись образует...
- a. поле в таблице
 - b. имя поля
 - c. строку в таблице
 - d. ячейку
- 27 HTML (Hyper Text Markup Language) является...
- a. сервером интернет
 - b. средством создания Web-страниц
 - c. транслятором языка программирования
 - d. средством просмотра Web-страниц
- 28 Какие программы используются для решения уравнений и систем уравнений?
- a. MathCad, Maple, Derive
 - b. AutoCad, ArhiCad, ArCon
 - c. Astound Presentation, PowerPoint
 - d. Adobe Premier

2) критерии оценивания компетенций (результатов)

Зачет проходит в форме ответов на вопросы теста.

3) описание шкалы оценивания

75% и более правильных ответов на вопросы теста - «зачтено», менее 75% правильных ответов на вопросы теста - «незачтено»

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на практических занятиях путем суммирования всех полученных оценок.

Это предполагает следующие виды заданий:

- 1) выполненная методическая разработка по теме
- 2) пройденный тест

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

а) основная учебная литература:

основная литература

1. Основы общей теории и методики обучения информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.А. Кузнецова. — Электронные текстовые данные. — Москва : "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2013. — 208 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56910

2. Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. - Электронные текстовые данные. — Москва : Прометей, 2016. - Ч. 1. - 300 с. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

3. Семакин, И. Г. Информационные системы и модели. Элективный курс [Электронный ресурс] : методическое пособие / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 71 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=476201>

б) дополнительная учебная литература:

1. **Кабанова, Т. А.** Тестирование в современном образовании [Текст] : учебное пособие для вузов. - Москва : Высшая школа, 2010. - 381 с. - Библиогр.: с. 331-336. - ISBN 9785060061628

2. **Самылкина Н. Н. Захарова, Т. Б.** Программы методической подготовки бакалавров педагогического образования по профилю "Информатика" с учетом требований ФГОС ВПО третьего поколения [Электронный ресурс] : методическое пособие / Т. Б. Захарова, Н. Н. Самылкина. - Эл. изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 376 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485595>

3. **Хеннер, Е. К.** Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования [Электронный ресурс] / Е. К. Хеннер. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 188 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=475974>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Национальный открытый университет Интуит. —режим доступа <http://www.intuit.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - лекция-беседа (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения

	учебного материала с учетом особенностей студентов), - проблемная лекция (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста), -- лекция с заранее запланированными ошибками (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию). На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию. Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов – мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором рекомендуется формализация записи посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.
Лабораторная работа	Вузовская подготовка специалистов должна обеспечивать приобретение ими не только знаний, но и умений использовать полученные знания на практике. Это требование и положено в основу целей и методов проведения лабораторных работ по вышеуказанной учебной дисциплине. Лабораторные работы предлагаются в соответствии с рабочей программой в рамках каждой темы.
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Чтение лекций осуществляется с использованием презентаций курса лекций
2. Применяется системное и прикладное программное обеспечение при выполнении лабораторных работ.
3. Используются электронные ресурсы и ресурсы Интернет для подготовки к занятиям;
4. Консультирование студентов и контроль выполнения лабораторных работ осуществляется посредством электронной почты.

Лекция (информационная, дискуссия, проблемная); лабораторная работа; опрос; работа со справочной системой программ; работа с информационными ресурсами; самостоятельная работа.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий используется поточная аудитория на 75 мест (с проектором для демонстрации презентаций по всем темам курса), для проведения практических занятий – аудитории на 20 мест.

Для пользования электронными ресурсами и контактирования студентов с преподавателями используется персональная компьютерная техника с доступом в Интернет.

При выполнении лабораторных работ применяется специализированные и офисные программы (например, ОС Linux, Windows, антивирусные программы, программы-архиваторы, браузеры и др.)

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)*			Формы работы**
		Лекц.	Практич	Лабор.	
	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Структура обучения информатике в средней общеобразовательной школе. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе	2	6		проблемная лекция, работа в малых группах
	Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Анализ учебных и	4	4		проблемная лекция, работа в малых группах

	методических пособий. Программное обеспечение по курсу информатики.				
	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.	2	4		проблемная лекция, работа в малых группах
	Методика изучения основных разделов курса информатики	2	10		проблемная лекция, работа в малых группах
	ИТОГО по дисциплине:	10	24		

Составитель (и): Сликишина И.В., доцент кафедры ТиМПИ

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.