

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



И.И. Тимченко
марта 2017г.

Рабочая программа дисциплины

Б 1.Б.14.1 Методика обучения (информатика)

Код, название дисциплины /модуля

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки

Информатика и Физика

Уровень

Академический бакалавриат

Бакалавриат/ магистратура / специалитет

Форма обучения

Очная

Очная, очно-заочная, заочная

Год набора 2016

Новокузнецк, 2017

Лист внесения изменений

Сведения об утверждении:

утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 6 от 3.03.2016)
на 2016 год набора
Одобен (а) на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № 6 от 18.02.2016)
Одобен (а) на заседании обеспечивающей кафедры
протокол № 7 от 16.02.2016)
Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) / _____ (подпись)

Изменения по годам:

на год набора 2017

утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2017)
на 20____ год набора
Одобен (а) на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № 7 от 15.03.2017)
Одобен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ
протокол № 8 от 02.03.2017) 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 и английский язык»	4
2. Место дисциплины в структуре ООП 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.....	7
3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)	7
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	12
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций	17
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	17
а) основная учебная литература:	17
б) дополнительная учебная литература:	17
8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	18
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	18
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	19
10.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
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

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

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

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; теории и технологии учета возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; социально-психологические особенности и закономерности развития детско-взрослых сообществ. Уметь: использовать в практике своей работы психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и развивающий; разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; формировать детско-взрослые сообщества. Владеть: профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья; технологиями развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, способами формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся; психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивными), необходимыми для адресной работы с различными контингентами детей и обучающихся.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой

		культуре и науке; основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; содержание образовательной программы по предмету и методику обучения по данному предмету. Уметь: разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (в соответствии с профилем профессиональной подготовки); планировать и проводить учебные занятия; формировать универсальные учебные действия обучающихся; формировать навыки, связанные с информационно-коммуникационными технологиями. Владеть: основами методики преподавания, реализовывать основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; методикой формирования и реализации программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения.
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей; понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.). Уметь: составить (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; проводить анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению; организовывать, осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; способами оказания адресной помощи обучающимся. Владеть: стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся;

		способами взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; инструментарием и методами диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка.
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы	Знать: требования ФГОС ОО, концепции современных образовательных программ общего образования (по профилю профессиональной подготовки). Уметь: проектировать рабочие программы дисциплин и элективных курсов общего образования (по профилю профессиональной подготовки). Владеть: приемами целеполагания, планирования, анализа в ходе проектирования образовательных программ.
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся. Уметь: разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся. Владеть: технологией проектирования (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития обучающихся.
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: методы самодиагностики и оценки показателей уровня профессионального и личностного развития. Уметь: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития. Владеть: технологией проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
ПК-14	способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать: приемы планирования и реализации культурно-просветительских программ. Уметь: определять и применять возможности региональной культурной образовательной среды в процессе реализации и разработки культурно-просветительских программ.

		Владеть: технологиями создания и реализации культурно-просветительских программ с учетом региональных условий.
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

«Методика обучения информатике» входит в базовую часть профессионального цикла программы бакалавра с кодом (БЗ.Б.14.1) 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 __4,5__ курсе (ах) в __7,8,9__ 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 __7__ зачетных единиц (ЗЕТ), __288__ академических часов.

3.1. Объём 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)		
Аудиторная работа (всего**):	90	
в т. числе:		
Лекции	40	
Семинары, практические занятия		
Практикумы		
Лабораторные работы	50	
Внеаудиторная работа (всего**):	126	
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу		

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
обучающихся с преподавателем		
Контрольная работа		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)	126	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен****)	Зачет/эк замен (36)	

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	10	12	36	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	72	10	12	24	Проект индивидуальный

№ 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		
	по курсу информатики.					
3.	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.	32	10	12	24	Проект групповой
4.	Методика изучения основных разделов курса информатики	36	10	14	42	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. 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.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	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
	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

Цели и задачи обучения информатике в школе.* - содержание тем расписывается на усмотрение преподавателя

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 – по желанию	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 ПК-2 ПК-8 ПК-14 ПК-9 ПК-10	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 ПК-2 ПК-8 ПК-14 ПК-9 ПК-10	Контрольные вопросы, методическая разработка
3.	Планирование учебного процесса по курсу информатики. Формы обучения. Организация проверки и оценки результатов обучения. Оборудование школьного кабинета информатики.	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-14 ПК-9 ПК-10	Контрольные вопросы, методическая разработка
4.	Методика изучения основных разделов курса информатики	ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-8 ПК-14 ПК-9 ПК-10	Контрольные вопросы, методическая разработка, курсовая работа

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

Указания: 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?
- последовательность команд, которую может выполнить исполнитель
 - система команд исполнителя
 - нумерованная последовательность строк
 - нenumерованная последовательность строк
- 15 Что изменяет операция присваивания?
- значение переменной
 - имя переменной
 - тип переменной
 - 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?
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
- 17 Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?
- 101
 - 110
 - 111
 - 100
- 18 Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...
- слово
 - точка экрана (пиксель)
 - абзац
 - символ (знакоместо)
- 19 Инструментами в графическом редакторе являются...
- линия, круг, прямоугольник
 - выделение, копирование, вставка
 - карандаш, кисть, ластик
 - наборы цветов (палитры)
- 20 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?
- 6
 - 5
 - 4
 - 3
- 21 Основным элементом базы данных является...
- поле
 - форма
 - таблица
 - 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?
- каталоги и файлы
 - только каталоги
 - только файлы
 - ничего
- 23 В современных текстовых редакторах операция Формат позволяет осуществлять
- сохранение документа
 - вставку таблицы
 - выбор параметров абзаца и шрифта
 - вставку рисунка
- 24 Палитрами в графическом редакторе являются
- линия, круг, прямоугольник
 - выделение, копирование, вставка
 - карандаш, кисть, ластик
 - наборы цветов
- 25 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в эту группу?
- 6
 - 5
 - 4
 - 3

- 26 База данных представлена в табличной форме. Запись образует...
- поле в таблице
 - имя поля
 - строку в таблице
 - ячейку
- 27 HTML (Hyper Text Markup Language) является...
- сервером интернет
 - средством создания Web-страниц
 - транслятором языка программирования
 - средством просмотра Web-страниц
- 28 Какие программы используются для решения уравнений и систем уравнений?
- MathCad, Maple, Derive
 - AutoCad, ArhiCad, ArCon
 - Astound Presentation, PowerPoint
 - 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»

6.2.3. курсовая работа, дифференцированный зачет

Требования к курсовой работе по методике обучения информатике (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).

Критерии оценивания курсовой работы:

Курсовая работа защищается на профильной кафедре.

Курсовая работа по результатам выполнения и защиты оценивается с учетом следующих основных параметров:

- своевременное выполнение работы;
- полнота и правильность изложения теоретического материала и выполнение практических заданий курсовой работы;
- полнота и правильность ответов на вопросы, заданные в ходе защиты курсовой.

Описание шкалы оценивания курсовой работы:

«Отлично» выставляется в том случае, если работа выполнена в полном объеме, студент демонстрирует глубокие знания по выбранной тематике. Текст курсовой работы составлен грамотно и в соответствии с требованиями. При защите курсовой работы, студент демонстрирует грамотное использование профессиональных терминов и свободное владение материалом, соответствующим теме курсовой работы.

«Хорошо» выставляется в том случае, если работа выполнена в полном объеме, студент демонстрирует глубокие знания по выбранной тематике. Текст курсовой работы составлен грамотно и в соответствии с требованиями. При защите курсовой работы студент демонстрирует грамотное использование профессиональных терминов и свободное владение материалом, соответствующим теме курсовой работы, но допускает в ответе, или при решении поставленной задачи некоторые неточности.

«Удовлетворительно» выставляется в том случае, если работа выполнена не в полном объеме, студент демонстрирует разрозненные, неполные знания по выбранной тематике, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, некоторые нарушения логической последовательности в изложении материала. Текст курсовой работы не полностью соответствует требованиям, или составлен небрежно. При защите курсовой работы студент не использует профессиональные термины, или использует их неправильно, допускает в ответе, или при решении поставленной задачи некоторые неточности.

«Неудовлетворительно» выставляется в том случае, если работа выполнена небрежно, не все пункты задания выполнены. Текст курсовой работы не соответствует требованиям, нарушена логическая последовательность в составлении курсовой работы. При защите курсовой работы студент демонстрирует недостаточно свободное владение материалом, соответствующим теме курсовой работы, не может ответить на вопросы преподавателя.

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:

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.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>

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>

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.

10.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

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 обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Составитель (и): Густяхина В.П., старший преподаватель

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))