

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
факультет математики и компьютерных наук



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

30 июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.14 ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

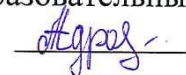
Направление подготовки:	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль):	"Математика, Информатика"
Программа подготовки:	академическая
Форма обучения:	очная
Квалификация:	бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения информатике» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Программу составил(и)

Н.В. Андрафанова, доцент кафедры информационных образовательных технологий, кандидат педагогических наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения информатике» утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий

протокол № 11 от 23 мая 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Грушевский С.П.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) информационных образовательных технологий

протокол № 11 от 23 мая 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Грушевский С.П.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук

протокол № 3 от 20 июня 2017 г.

Председатель УМК факультета Титов Г.Н.



Рецензенты:

Добровольская Н.Ю., доцент кафедры информационных технологий КубГУ

Батюшина М.А., директор МБОУ СОШ №30 пос. Ахтырский

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Теоретическая и методическая подготовка студентов в области теории и методики преподавания информатики на различных ступенях школьного образования.

1.2 Задачи дисциплины.

- приобретение теоретических знаний об информатике как науке, о процессе ее становления и развития, о структуре современной информатики;
- формирование целостного представления об основных этапах становления современной методики преподавания информатики и ее структуре, основных понятиях и методах;
- формирование знаний о современных методиках и технологиях обучения информатике, диагностике знаний на различных ступенях школьного образования;
- формирование способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в профессиональной деятельности.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Теория и методика обучения информатике» относится к базовой части дисциплин Блока 1 учебного плана.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для изучения данной дисциплины: «Психология», «Педагогика», «Технологии web-программирования», «Программирование», «Практическое программирование на языке VBA», «Программное обеспечение ЭВМ».

Дисциплина «Теория и методика обучения информатике» является основой для успешного прохождения педагогической практики, написания курсовой и выпускной квалификационной работы.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных/профессиональных компетенций (ОПК/ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК–1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	содержание основных видов деятельности учителя информатики; степень значимости своей будущей профессии	уметь использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
2.	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	основные концепции обучения информатике, программы и учебники, разработанные на их основе; возможности использования	проектировать учебный процесс с использованием современных образовательных технологий; использовать программную поддержку курса	методикой проектирования и реализации программы обучения для различных ступеней школьного

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обу- чающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			современных образовательных технологий; функции, виды контроля и оценки результатов обучения; содержательные и методические аспекты преподавания школьной информатики на разных уровнях;	и оценивать ее методическую целесообразность; планировать содержание и виды деятельности участников образовательного процесса (тематическое и поурочное планирование)	образования; современными педагогическими, информационными и коммуникационными технологиями обучения информатике

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9 зач.ед. (324 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)		
			6	7	8
Контактная работа, в том числе:		165,7	36,2	78,2	51,3
Аудиторные занятия (всего):		146	32	72	42
Занятия лекционного типа		66	16	36	14
Лабораторные занятия		80	16	36	28
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		–	–	–	–
Иная контактная работа:		19,7	4,2	6,2	9,3
Контроль самостоятельной работы (КСР)		19	4	6	9
в том числе курсовая работа		7	–	–	7
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,7	0,2	0,2	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		122,6	35,8	65,8	21
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		44	11	21	12
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		24	8	11	5
Подготовка к текущему контролю		54,6	16,8	33,8	4
Контроль:		35,7	–	–	35,7
Подготовка к экзамену		35,7	–	–	35,7
Общая трудоемкость	час.	324	72	144	108
	в том числе кон- тактная работа	165,7	36,2	78,2	51,3
	зач. ед	9	2	4	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1. Общая методика обучения информатике. Основной понятийный аппарат курса “Теория и методика обучения информатике”	16	4		4	8
2.	Тема 2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие обучение информатике в школе	9	2		2	5
3.	Тема 3. Информатика как учебный предмет в системе общего образования	8	2		2	4
4.	Тема 4. Цели обучения информатике в школе	9	2		2	5
5.	Тема 5. Содержание обучения информатике в школе	9	2		2	5
6.	Тема 6. Методы, организационные формы и средства обучения информатике	9	2		2	5
7.	Тема 7. Внеурочная деятельность по информатике	7,8	2		2	3,8
	Итого:		16		16	35,8

Разделы дисциплины, изучаемые во 7 семестре:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
8.	Тема 8. Пропедевтика основ информатики в начальной школе	16	4		4	8
9.	Тема 9. Базовый курс школьной информатики. Научно-методические основы изучения содержательной линии “Информация и информационные процессы”	15	4		4	7
10.	Тема 10. Научно-методические основы изучения содержательной линии “Представление информации”	15	4		4	7
11.	Тема 11. Научно-методические основы изучения содержательной линии компьютера	15	4		4	7
12.	Тема 12. Научно-методические основы изучения содержательной линии формализации и моделирования	15	4		4	7
13.	Тема 13. Научно-методические основы изучения содержательной линии алгоритмизации и программирования	15	4		4	7

14.	Тема 14. Научно-методические основы изучения содержательной линии информационных технологий	15	4		4	7
15.	Тема 15. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы	16	4		4	8
16.	Тема 16. Профильные курсы. Элективные курсы	15,8	4		4	7,8
	Итого:		36		36	65,8

Разделы дисциплины, изучаемые во 8 семестре:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	ПЗ
1	2	3	4	5	6	7
17.	Тема 17. Современные технологии организации образовательного процесса по информатике	20	4		8	8
18.	Тема 18. Организация проверки и оценки результатов обучения	20	4		8	8
19.	Тема 19. Информатизация образования	23	6		12	5
	Итого:		14		28	21
	Итого по дисциплине:		66		80	122,6

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование разделов (тем)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Тема 1. Общая методика обучения информатике. Основной понятийный аппарат курса “Теория и методика обучения информатике”	Предмет методики преподавания информатики и ее место в системе профессиональной подготовки учителя информатики. Связь методики преподавания информатики с другими науками.	Т
2.	Тема 2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие обучение информатике в школе	Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) общего образования. Назначение и структура ФГОС. Основная образовательная программа (ООП) образовательного учреждения. Требования ФГОС к результатам освоения ООП в области информатики. Учебный план образовательного учреждения. Стандарт школьного образования по информатике. Назначение и функции общеобразовательного стандарта в школе. Рабочая программа, календарный план, тематическое и поурочное планирование учебного процесса, кон-	Т Р

		спект урока.	
3.	Тема 3. Информатика как учебный предмет в системе общего образования	Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения информатике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.	Т
4.	Тема 4. Цели обучения информатике в школе	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики. Формирование концепции и содержания непрерывного курса информатики для средней школы.	Т
5.	Тема 5. Содержание обучения информатике в школе	Структура обучения информатике в общеобразовательной школе. Характеристика основных этапов изучения информатики в системе общего образования. Содержание школьного образования в области информатики.	Т Р
6.	Тема 6. Методы, организационные формы и средства обучения информатике	Формы и методы обучения информатике. Средства обучения информатике: аппаратное и программное обеспечение. Интерактивные образовательные технологии. Организационно-методические требования к современному учебному занятию. Школьный кабинет информатики. Основные требования. Санитарно-гигиенические нормы работы на компьютере. Требования техники безопасности.	Т Р
7.	Тема 7. Внеурочная деятельность по информатике	Самостоятельная работа школьников. Внеклассные формы работы по информатике. Олимпиады по информатике и подготовка к ним. Методические особенности решения олимпиадных задач.	Т Р
8.	Тема 8. Пропедевтика основ информатики в начальной школе	Цели и задачи обучения пропедевтическому курсу информатики. Специфика методов и форм обучения информатике на пропедевтическом этапе. Игра как ведущая форма организации занятий по информатике в начальной школе. Анализ содержания существующих курсов информатики для начальной школы. Методика применения программных средств с целью обучения и развития учащихся.	Т Р
9.	Тема 9. Базовый курс школьной информатики. Научно-методические основы изучения содержательной линии "Информация и информационные про-	Основные компоненты содержания базового курса информатики, определенные стандартом. Анализ основных существующих программ базового курса. Учебные и методические пособия по ба-	Т Р

	цессы”	зовому курсу информатики. Методика изложения учебного материала по вопросам, связанным с информацией, информационными процессами. Формирование представлений о сущности информационных процессов в системах различной природы.	
10.	Тема 10. Научно-методические основы изучения содержательной линии “Представление информации”	Содержание и методика изучения способов представления информации. Развитие понятия о языке как средстве представления информации. Формирование представлений о кодировании информации. Различные подходы к определению количества информации. Формирование представлений о системах счисления: понятие системы счисления, двоичная система счисления, системы счисления, используемые в компьютере. Методические особенности формирования у учащихся основных понятий формальной логики. Операции формальной логики. Изучение основных логических элементов компьютера.	Т Р
11.	Тема 11. Научно-методические основы изучения содержательной линии компьютера	Формирование у учащихся представлений о функциональной организации компьютера, принципах работы, основных устройствах и периферии; изучение основных компонентов и команд операционной системы.	Т
12.	Тема 12. Научно-методические основы изучения содержательной линии формализации и моделирования	Методика формирования представлений о моделях и формализации: формализация, основные типы моделей, информационные модели и их исследование; ознакомление учащихся с основными понятиями системного анализа (система, связь, структура, среда и др.). Примеры школьных задач на моделирование в различных прикладных программах: текстовых и графических редакторах, электронных таблицах, базах данных.	Т Р
13.	Тема 13. Научно-методические основы изучения содержательной линии алгоритмизации и программирования	Анализ структуры и методика изложения раздела «Алгоритмы» в базовом курсе информатики. Учебные исполнители как средство формирования базовых понятий алгоритмизации; ППС по разделу «Основы алгоритмизации». Частная методика изучения языков программирования: методы «Ролевая игра», «Черный ящик», «Вычислительная машина» и др.; приемы усложнения алгоритмов и программ, таб-	Т Р

		лицы значений и пр. Обзор языков программирования, изучаемых в школе; связь языков программирования с учебным алгоритмическим языком; типовые алгоритмы школьного курса информатики.	
14.	Тема 14. Научно-методические основы изучения содержательной линии информационных технологий	Задачи, содержание и структура раздела «Информационные технологии», основные виды программных средств, дидактические принципы их применения в учебном процессе. Методические особенности изучения технологии обработки текстовой информации. Методические особенности изучения технологии хранения, поиска и сортировки информации. Методические особенности изучения технологии обработки числовой информации. Методические особенности изучения технологии обработки графической информации. Виды сетей и основные информационные ресурсы. Сеть Интернет. Средства обучения на основе использования сетевых технологий: электронные учебники, веб-сайты, веб-квесты и пр. Организация и разработка учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности учащихся. Реализация личностно-ориентированных технологий обучения при работе учащихся в компьютерных сетях.	Т Р
15.	Тема 15. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы	Научно-методические основы дифференциации обучения информатике на старшей ступени школы: дифференциация обучения как способ реализации личностно ориентированной парадигмы школьного образования.	Т Р
16.	Тема 16. Профильные курсы. Элективные курсы	Особенности профильной и уровневой дифференциации содержания обучения информатике; возможные варианты классификаций профильных курсов информатики. Предпрофильная подготовка. Элективные курсы.	Т Р
17.	Тема 17. Современные технологии организации образовательного процесса по информатике	Интерактивные технологии обучения. Дидактические принципы построения аудио-, видео- и компьютерных учебных пособий. Типология учебных аудио-, видео- и компьютерных пособий и методика их применения. Банк аудио-, видео- и компьютерных учебных материалов. Использование интерактивных образова-	Т Р

		тельных технологий, дистанционного обучения на занятиях по информатике. Организационно-методические требования к современному учебному занятию.	
18.	Тема 18. Организация проверки и оценки результатов обучения	Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.	Т
19.	Тема 19. Информатизация образования	Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании. ИКТ в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. ИКТ в активизации познавательной деятельности учащихся. ИКТ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.	Т

2.3.2 Занятия семинарского типа.

Занятия семинарского типа не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные занятия.

№	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	3	4
1.	Методическая система обучения информатике Основной понятийный аппарат курса “Теория и методика обучения информатике”	Отчет по ЛР
2.	Обзор нормативно-правовых документов по курсу информатики (ФГОС, ООП, учебный план) Изучение норм и требований для организации здоровьесберегающей информационно-образовательной среды школьников	Отчет по ЛР
3.	Анализ исторических предпосылок формирования целей и задач введения в школу самостоятельного учебного предмета ОИВТ	Отчет по ЛР
4.	Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.	Отчет по ЛР
5.	Обзор программ по курсу информатики. Планирование содержания по информатике. Анализ учебно-методических комплектов по информатике	Отчет по ЛР
6.	Формы и методы обучения информатике. Система организационных форм обучения. Проектирование учебного занятия по информатике. Методическая разработка урока по информатике.	Отчет по ЛР

7.	Внеклассная работа по информатике в школе	Отчет по ЛР
8.	Пропедевтический курс информатики Общие вопросы преподавания пропедевтического курса информатики Частные методики преподавания пропедевтического курса информатики Методические системы преподавания пропедевтического курса информатики	Отчет по ЛР
9.	Планирование учебного процесса раздела «Информация и информационные процессы». Формирование основных понятий. Решение задач	Отчет по ЛР
10.	Планирование учебного процесса раздела «Представление информации». Формирование основных понятий. Решение задач	Отчет по ЛР
11.	Планирование учебного процесса раздела «Компьютер. Формирование основных понятий. Решение задач	Отчет по ЛР
12.	Планирование учебного процесса раздела «Формализация и моделирование». Формирование основных понятий. Решение задач	Отчет по ЛР
13.	Планирование учебного процесса раздела «Алгоритмизация и программирование». Формирование основных понятий. Обучение программированию. Решение задач	Отчет по ЛР
14.	Планирование учебного процесса раздела «Информационные технологии». Формирование основных понятий. Практикум по информационным технологиям на компьютере	Отчет по ЛР
15.	Современные проблемы курса информатики Организация дифференцированного обучения информатике на старшей ступени школы	Отчет по ЛР
16.	Профильные курсы Элективные курсы	Отчет по ЛР
17.	Современные средства и технологии обучения информатике Моделирование урока с использованием интерактивной доски. Моделирование урока в дистанционной среде.	Отчет по ЛР
18.	Диагностика знаний учащихся	Отчет по ЛР
19.	Методические аспекты использования ИКТ в школе	Отчет по ЛР

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).

Курсовая работа предусмотрена.

Тематика курсовой работы определяется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Она связана с общими или частными вопросами методики преподавания информатики.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Чтение и анализ литературы, поиск	Основная литература: 1. Грушевский С.П., Деева С.А. Практикум по методике обучения

	и запись ответов на вопросы по темам дисциплины. Подготовка и сдача экзамена	информатике: учеб. пособие / С.П. Грушевский, С.А. Деева. – Краснодар: КубГУ, 2015.
2.	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	2. Кузнецов А. С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1 / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. - Москва: Прометей, 2016. - 300 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600 . 3. «Методические указания по организации самостоятельной работы студентов», утвержденные кафедрой информационных и образовательных технологий, протокол № 1 от 31 августа 2017 г.
3.	Выполнение индивидуального задания по выполнению лабораторных заданий	Дополнительная литература (представлена в п.5.2)

3. Образовательные технологии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Проблемная лекция. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

Лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация). После объявления темы лекции преподаватель сообщает, что в ней будет сделано определенное количество ошибок различного типа: содержательные, методические, поведенческие и т. д. Студенты в конце лекции должны назвать ошибки.

Лекция-визуализация. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. п. с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплей, интерактивная доска и т. д.).

Лекция «пресс-конференция». Преподаватель просит студентов письменно в течение 2–3 минут задать ему интересующий каждого из них вопрос по объявленной теме лекции. Далее преподаватель в течение 3–5 минут систематизирует эти вопросы по их содержанию и начинает читать лекцию, включая ответы на заданные вопросы в ее содержание.

Лекция-диалог и лекция-дискуссия. Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции. Лекция с разбором конкретных ситуаций по форме организации похожа на лекцию-дискуссию, в которой вопросы для обсуждения заменены конкретной ситуацией, предлагаемой обучающимся для анализа в устной или письменной форме. Обсуждение конкретной ситуации может служить прелюдией к дальнейшей традиционной лекции и использоваться для акцентирования внимания аудитории на изучаемом материале.

При проведении лабораторных занятий используются электронные образовательные ресурсы, компьютерные технологии обучения, метод проектов, «круглый стол», дебаты, лабораторные занятия с элементами педагогических исследований.

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
---------	-------------	---	------------------

6	Лекционные занятия	Тема 3. Информатика как учебный предмет в системе общего образования	2
		Тема 6. Методы, организационные формы и средства обучения информатике	2
		Тема 7. Внеурочная деятельность по информатике	2
	Лабораторные занятия	Тема 6. Методы, организационные формы и средства обучения информатике	2
		Тема 7. Внеурочная деятельность по информатике	2
7	Лекционные занятия	Тема 15. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы	4
		Тема 16. Профильные курсы. Элективные курсы	4
	Лабораторные занятия	Тема 15. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы	4
		Тема 16. Профильные курсы. Элективные курсы	4
8	Лекционные занятия	Тема 17. Современные технологии организации образовательного процесса по информатике	4
		Тема 18. Организация проверки и оценки результатов обучения	2
		Тема 19. Информатизация образования	4
	Лабораторные занятия	Тема 17. Современные технологии организации образовательного процесса по информатике	2
		Тема 18. Организация проверки и оценки результатов обучения	2
		Тема 19. Информатизация образования	2
Итого:			42

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации.

Текущий контроль проводится в форме представления и защиты студентами индивидуальных электронных портфолио, создаваемых в ходе изучения дисциплины. Портфолио включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, заданий для самостоятельной работы, список используемой литературы и Интернет-ресурсов.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

ФОС содержит перечень вопросов для зачета и экзамена по дисциплине.

Пример билета:

1. Информатика как наука и учебный предмет в средней школе. Методика преподавания информатики как новый раздел педагогической науки.
2. Педагогические функции курса информатики.
3. Демонстрация электронного портфолио.

Код и наименование компетенции	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	
	Оценка	
	не зачтено	зачтено
ОПК-1: готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;	Не знает: основной материал, допускает погрешности в ответе, не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;	Знает: только основной материал, допускает погрешности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Не умеет: свободно выполнять практические задания на компьютере, не отвечает на вопросы по программе дисциплины	Знает: материал дисциплины, отвечает на все вопросы, но допускает при этом не принципиальные ошибки; Умеет: свободно выполнять практические задания на компьютере, безупречно отвечает на вопросы по программе дисциплины

Код и наименование компетенции	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	Оценка		
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1: готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;	студент знает только основной материал, допускает погрешности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя	студент показывает полное знание материала дисциплины, отвечает на все вопросы, но допускает при этом не принципиальные ошибки	студент обнаруживает глубокое и прочное знание материала дисциплины, безупречно отвечает на вопросы по программе дисциплины
ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;			

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

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

5.1 Основная литература:

1. Грушевский С.П., Деева С.А. Практикум по методике обучения информатике: учеб. пособие / С.П. Грушевский, С.А. Деева. – Краснодар: КубГУ, 2015.
2. Кузнецов А. С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1 / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. - Москва: Прометей, 2016. - 300 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600> .

5.2 Дополнительная литература:

3. Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе: Сб.научных материалов Международной научно-практической Интернет-конференции. М.: МПГУ, 2016. [ЭБС «Университетская библиотека On LINE», URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=469847]
4. Андрафанова Н.В. Методика изучения итерационных циклических процессов. Научно-методический журнал "Информатика и образование", №9, 2010. Москва: МО РФ.
5. Андрафанова Н.В. Вложенные циклы в курсе информатики. Научно-методический журнал "Информатика и образование", №12, 2010. Москва: МО РФ.
6. Андрафанова Н.В. Программирование графики на Паскале. Научно-методический журнал "Информатика и образование", №4, 2011. Москва: МО РФ.
7. Андрафанова Н.В. Плоскостная графика на Паскале. Научно-методический журнал "Информатика и образование", №6, 2011. Москва: МО РФ.
8. Андрафанова Н.В. Задания по технологии обработки текстовой информации в экзаменационной работе ГИА. Научно-методический журнал "Информатика в школе", №5, 2011. Москва: МО РФ.
9. Андрафанова Н.В. Графическое представление статистической информации. Научно-методический журнал "Информатика в школе", №8, 2011. Москва: МО РФ.
10. Андрафанова Н.В. Подпрограммы в ЕГЭ. Научно-методический журнал "Информатика в школе", №9, 2012. Москва: МО РФ.
11. Андрафанова Н.В. Построение кривых, заданных уравнениями в полярных координатах. Научно-методический журнал "Информатика в школе", №7, 2013. Москва: МО РФ.
12. Андрафанова Н.В., Попова Г.И. О некоторых вопросах технологии программирования в подготовке бакалавров – будущих учителей информатики и математики. Научно-методический журнал "Информатика и образование", №2, 2015. Москва: МО РФ.
13. Бешенков С. А Информатика. Систематический курс: [учебник для 10-го класса] / С. Бешенков, Е. Ракитина. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
14. Босова Л. Л. Занимательные задачи по информатике / Босова, Людмила Леонидовна, А. Ю. Босова, Ю. Г. Коломенская; Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Ю. Г. Коломенская. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний , 2005. - 119 с. - (Задачник).
15. Лапчик М. П. Методика преподавания информатики: учебное пособие для студентов вузов. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2006.
16. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: [в 2 т.] . Т. 1 / М. НИИ школьных технологий, 2006.
17. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: [в 2 т.] . Т. 2 / М. :НИИ школьных технологий , 2006.
18. Шевченко Г.И., Куликова Т.А., Рыбакова А.А. Методика обучения и воспитания информатике: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. 172 с. [ЭБС «Университетская библиотека On LINE», URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=467105].
19. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. М.: ВАКО, 2007. [ЭБС «Университетская библиотека On LINE», URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=222666].

5.3. Периодические издания:

1. Журнал «Информатика и образование»

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

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Официальный сайт] <http://window.edu.ru/window>
- Журнал “Компьютерные инструменты в образовании” [Официальный сайт] <http://www.ipo.spb.ru/journal>
- Библиотека электронных учебников [Официальный сайт] <http://www.book-ua.org/>
- Конструктор образовательных сайтов [Официальный сайт] - <http://edu.of.ru>
- СМДО КубГУ [Официальный сайт] <http://www.moodle.kubsu.ru>
- Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета [Официальный сайт] <http://www.rubricon.com/>.

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

Лекционные занятия проводятся по основным разделам дисциплины и дополняются лабораторными занятиями, в ходе которых студенты овладевают знаниями, умениями и навыками, направленными на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к лекционным и лабораторным занятиям, поиска ответов на вопросы устного опроса, подготовки рефератов-презентаций по отдельным темам дисциплины.

Портфолио студента включает следующие материалы: результаты выполненных лабораторных работ, подготовленных рефератов, результаты тестирования или опроса в зависимости от выбора метода контроля преподавателем.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Самостоятельная работа является важнейшим этапом дисциплины «Теория и методика обучения информатике». На самостоятельную работу студентов по дисциплине отводится 51% времени от общей трудоемкости курса. Сопровождение самостоятельной работы студентов может быть организовано в следующих формах:

- тестирование (индивидуальное или групповое);
- консультации (индивидуальные и групповые);
- промежуточный контроль хода выполнения заданий строится на основе различных способов взаимодействия и отражается в процессе формирования портфолио студента.

Типовые задания для самостоятельной работы студентов:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	Общая методика обучения информатике. Основной понятийный аппарат курса “Теория и методика	Чтение и анализ литературы, поиск и запись ответов на вопросы по разделу дисциплины	8

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
	обучения информатике”		
2	Нормативно-правовые документы, регламентирующие обучение информатике в школе	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	5
3	Информатика как учебный предмет в системе общего образования	Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу	4
4	Цели обучения информатике в школе	Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу	5
5	Содержание обучения информатике в школе	Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу	5
6	Методы, организационные формы и средства обучения информатике	Проработка лекционного материала. Выполнение заданий по разделу	5
7	Внеурочная деятельность по информатике	Выполнение заданий на разработку презентаций по темам	3,8
8	Пропедевтика основ информатики в начальной школе	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	8
9	Базовый курс школьной информатики. Научно-методические основы изучения содержательной линии “Информация и информационные процессы”	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
10	Научно-методические основы изучения содержательной линии “Представление информации”	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
11	Научно-методические основы изучения содержательной линии компьютера	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
12	Научно-методические основы изучения содержательной линии формализации и моделирования	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
13	Научно-методические основы изучения содержательной линии алгоритмизации и программирования	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
14	Научно-методические основы изучения содержательной линии информационных технологий	Проработка лекционного материала. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	7
15	Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках для выполнения лабораторной работы и оформления отчета	8
16	Профильные курсы. Элективные курсы	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках для	7,8

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
		выполнения лабораторной работы и оформления отчета	
17	Современные технологии организации образовательного процесса по информатике	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках для выполнения лабораторной работы и оформления отчета	8
18	Организация проверки и оценки результатов обучения	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках для выполнения лабораторной работы и оформления отчета	8
19	Информатизация образования	Поиск информации в профессиональных периодических изданиях, Интернет-источниках для выполнения лабораторной работы и оформления отчета	5
		Итого:	122,6

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.
Взаимодействие в информационно-образовательной среде университета.

8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронный каталог научной библиотеки КубГУ <http://www.kubsu.ru/node/1145>.
2. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Реализация дисциплины предполагает наличие минимально необходимого для реализации бакалаврской программы перечня материально-технического обеспечения:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет),
- аудитории для проведения практических занятий с доской для конспектирования.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, специально оборудованная мультимедийными демонстрационными комплексами, учебной мебелью
2.	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное учебной мебелью, презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).

3.	Лабораторные занятия	Помещение для проведения лабораторных занятий оснащенное учебной мебелью, доской маркером или мелом
4.	Групповые (индивидуальные) консультации	Помещение для проведения групповых (индивидуальных) консультаций, учебной мебелью, доской маркером или мелом
5.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации, оснащенное учебной мебелью
6.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета