

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Утемов В. В.



Номер регистрации
РПД_3-44.03.01.60_2020_113902
Актуализировано: 26.03.2021

Рабочая программа дисциплины
Теоретические основы и технологии преподавания информатики в
начальной школе

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.01 шифр
	Педагогическое образование наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.01.60 шифр
	Начальное образование наименование
Формы обучения	Заочная, Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Ушакова Юлия Андреевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Цель дисциплины: формирование у студентов ИКТ-компетенций и методической грамотности, необходимых для преподавания информатики в младших классах
Задачи дисциплины	<p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать систему знаний о теоретических основах и технологиях преподавания в современной начальной школе, нормативно-правовых основах этого процесса; - развивать у студентов такие свойства мышления, как системность, диалектичность, критичность, креативность, логическая правильность, исследовательский характер; - стимулировать студентов к творческому поиску, к участию в разработке учебно-методических материалов и образовательных программ.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знает	Умеет	Владеет
методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности	находить, критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; определять и оценивать возможные варианты решения задачи	навыками поиска и критического анализа информации; навыками выбора оптимального варианта из совокупности возможных вариантов решения задачи

Компетенция ОПК-2

Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Знает	Умеет	Владеет
порядок разработки основных и дополнительных образовательных программ, содержания отдельных их компонентов, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий	разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий	опытом участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ, а также отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Роль и место информатики в начальных классах. Содержание курса информатики в начальной школе	УК-1
2	Технологии преподавания информатики в начальной школе	ОПК-2
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, УК-1

Формы промежуточной аттестации

Зачет	6 семестр (Очная форма обучения) 6 семестр (Заочная форма обучения)
Экзамен	7 семестр (Очная форма обучения) 7 семестр (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	3, 4	6, 7	252	7	148.5	88	40	48	0	103.5		6	7
Заочная форма обучения	3, 4	6, 7	252	7	31	28	8	20	0	221		6	7

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Роль и место информатики в начальных классах. Содержание курса информатики в начальной школе»		174.00
Лекции		
Л1.1	Информатика как наука: предмет и понятие	4.00
Л1.2	Информационная культура и информационная безопасность	4.00
Л1.3	Цели и ценностные ориентиры курса информатики в начальной школе	4.00
Л1.4	Информатика как учебный предмет в начальной школе	4.00
Л1.5	Варианты планирования курса информатики в рамках образовательных областей "Математика и информатика" и "Технология"	4.00
Л1.6	Особенности формирования базовых представлений и понятий курса информатики	4.00
Л1.7	Цифровые электронные образовательные ресурсы в поддержку преподавания информатики	4.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Информация, информационные технологии, устройство компьютера	2.00
П1.2	Охрана здоровья детей при работе за компьютером, правила техники безопасности, Интернет-угрозы	2.00
П1.3	Информационная культура и уровни её формирования, особенности работы с поколением Z	2.00
П1.4	УМК и программы курса информатики для начальных классов	2.00
П1.5	История информатизации общего образования и возможности ИКТ в начальном общем образовании	2.00
П1.6	Изучение тем, связанных с видами информации, ПК, кодирование информации	2.00
П1.7	Изучение файловой системы и формирование умений младших школьников работать с файлами	2.00
П1.8	Применение текстового редактора в начальной школе	2.00
П1.9	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения младшими школьниками работы в Microsoft Word	2.00
П1.10	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения младшими школьниками работы в Microsoft Power Point	2.00
П1.11	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения младшими школьниками работы в Microsoft Excel	2.00
П1.12	Применение графического редактора в начальной школе	2.00
П1.13	Применение мультимедиа технологий в начальной	2.00

	школе	
П1.14	Освоение младшими школьниками навыков работы с мышью и клавиатурой	2.00
П1.15	Формирование алгоритмического мышления и начальных умений по программированию в начальной школе	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Гигиенические требования к использованию ПК в школе, правила ТБ	65.50
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	50.50
Раздел 2 «Технологии преподавания информатики в начальной школе»		47.00
Лекции		
Л2.1	Формы организации обучения информатике в начальной школе	2.00
Л2.2	Игровые технологии в начальной школе на уроках информатики	4.00
Л2.3	Компьютерные тренажёры в начальной школе на уроках информатики	2.00
Л2.4	Требования к уроку информатики в начальной школе	4.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Компьютерный вариант проведения уроков информатики в 1-4 классах	2.00
П2.2	Бескомпьютерный вариант проведения уроков информатики в 1-4 классах	2.00
П2.3	Технология на основе теории поэтапного формирования умственных действий	2.00
П2.4	Игровые технологии при обучении детей информатике в начальной школе	2.00
П2.5	Организация исследовательской и проектной деятельности в начальной школе на уроках информатики	2.00
П2.6	ТРИЗ-приёмы на уроках информатики	2.00
П2.7	Разработка образовательного сайта для младших школьников	2.00
П2.8	Мобильные технологии в обучении младших школьников	2.00
П2.9	Работа с интерактивной доской, разработка интерактивных заданий в Smart Notebook	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Разработка конспектов уроков, фрагментов уроков и занятий, игр и др. средств обучения информатике	10.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	7.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		31.00
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50

КВР3.1	Сдача зачета	0.50
КВР3.3	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		252.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Роль и место информатики в начальных классах. Содержание курса информатики в начальной школе»		164.00
Лекции		
Л1.1	Информатика как наука: предмет и понятие	2.00
Л1.2	Информационная культура и информационная безопасность	2.00
Л1.3	Цели и ценностные ориентиры курса информатики в начальной школе	
Л1.4	Информатика как учебный предмет в начальной школе	
Л1.5	Варианты планирования курса информатики в рамках образовательных областей "Математика и информатика" и "Технология"	
Л1.6	Особенности формирования базовых представлений и понятий курса информатики	
Л1.7	Цифровые электронные образовательные ресурсы в поддержку преподавания информатики	
Семинары, практические занятия		
П1.1	Информация, информационные технологии, устройство компьютера	2.00
П1.2	Охрана здоровья детей при работе за компьютером, правила техники безопасности, Интернет-угрозы	2.00
П1.3	Информационная культура и уровни её формирования, особенности работы с поколением Z	2.00
П1.4	УМК и программы курса информатики для начальных классов	2.00
П1.5	История информатизации общего образования и возможности ИКТ в начальном общем образовании	
П1.6	Изучение тем, связанных с видами информации, ПК, кодирование информации	
П1.7	Изучение файловой системы и формирование умений младших школьников работать с файлами	
П1.8	Применение текстового редактора в начальной школе	
П1.9	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения младшими школьниками работы в Microsoft Word	
П1.10	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения младшими школьниками работы в Microsoft Power Point	
П1.11	Учебные материалы, обучающие пособия для освоения	

	младшими школьниками работы в Microsoft Excel	
П1.12	Применение графического редактора в начальной школе	
П1.13	Применение мультимедиа технологий в начальной школе	
П1.14	Освоение младшими школьниками навыков работы с мышью и клавиатурой	
П1.15	Формирование алгоритмического мышления и начальных умений по программированию в начальной школе	
Самостоятельная работа		
С1.1	Гигиенические требования к использованию ПК в школе, правила ТБ	152.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Технологии преподавания информатики в начальной школе»		75.00
Лекции		
Л2.1	Формы организации обучения информатике в начальной школе	2.00
Л2.2	Игровые технологии в начальной школе на уроках информатики	2.00
Л2.3	Компьютерные тренажёры в начальной школе на уроках информатики	
Л2.4	Требования к уроку информатики в начальной школе	
Семинары, практические занятия		
П2.1	Компьютерный вариант проведения уроков информатики в 1-4 классах	2.00
П2.2	Бескомпьютерный вариант проведения уроков информатики в 1-4 классах	2.00
П2.3	Технология на основе теории поэтапного формирования умственных действий	2.00
П2.4	Игровые технологии при обучении детей информатике в начальной школе	2.00
П2.5	Организация исследовательской и проектной деятельности в начальной школе на уроках информатики	2.00
П2.6	ТРИЗ-приёмы на уроках информатики	2.00
П2.7	Разработка образовательного сайта для младших школьников	
П2.8	Мобильные технологии в обучении младших школьников	
П2.9	Работа с интерактивной доской, разработка интерактивных заданий в Smart Notebook	
Самостоятельная работа		
С2.1	Разработка конспектов уроков, фрагментов уроков и занятий, игр и др. средств обучения информатике	59.00
Контактная внеаудиторная работа		

КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		13.00
ЗЗ.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	6.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
КВР3.3	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		252.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

1) Лапчик, Михаил Павлович. Методика преподавания информатики : учеб. пособие / М. П. Лапчик, И. Семакин, Е. К. Хеннер. - М. : Академия, 2001. - 624 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: в конце гл. - ISBN 5-7695-0825-6 : 97.20 р., 124.08 р. - Текст : непосредственный.

Учебная литература (дополнительная)

4) Теория и методика обучения информатике : учебник / под ред. М. П. Лапчика. - М. : Академия, 2008. - 585 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-7695-4748-5 : 449.90 р. - Текст : непосредственный.

5) Баракина, Т. В. Формирование элементов компьютерной грамотности у младших школьников : учебно-методическое пособие / Т. В. Баракина. - Омск : ОмГПУ, 2015. - 100 с. - ISBN 978-5-8268-1949-4 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111548> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

1) Махнёва, Наталья Сергеевна. Опасности при работе за компьютером : видеолекция: дисциплина "Формирование элементарной компьютерной грамотности детей младшего школьного возраста" / Н. С. Махнёва ; ВятГУ. - Киров : ВятГУ, [2017]. - Б. ц. - URL: <https://online.vyatsu.ru/content/opasnosti-pri-rabote-za-kompyuterom> (дата обращения: 29.06.2017). - Режим доступа: Видеолекция ВятГУ. - Изображение : видео.

2) Попова, Полина Владимировна. Игровой компонент на занятиях по формированию компьютерной грамотности / П. В. Попова. - Б. ц.

3) Махнёва, Наталья Сергеевна. Введение в учебную дисциплину : видеолекция: дисциплина "Формирование элементарной компьютерной грамотности детей младшего школьного возраста" / Н. С. Махнёва ; ВятГУ. - Киров : ВятГУ, [2017]. - Б. ц. - URL: <https://online.vyatsu.ru/content/vvedenie-v-uchebnyu-distsiplinu-11> (дата обращения: 29.06.2017). - Режим доступа: Видеолекция ВятГУ. - Изображение : видео.

Электронные образовательные ресурсы

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.01.60

- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / -
Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
ИНТЕРАКТИВНЫЙ КОМПЛЕКС SMART BOARD SBM

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=113902