

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

Утверждаю
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации
РПД_3-22.03.01.01_2021_125036
Актуализировано: 16.06.2021

Рабочая программа дисциплины
Информатика

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	22.03.01 шифр
	Материаловедение и технологии материалов наименование
Направленность (профиль)	3-22.03.01.01 шифр
	Материаловедение и технологии металлов наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра информационных технологий в машиностроении (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра материаловедения и основ конструирования (ОРУ) наименование

Киров, 2021 г.

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Чернявский Виктор Борисович

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Цель курса - изучение и освоение принципов, методов и средств работы с информацией и реализации информационных процессов, а также выработка навыков работы с универсальными и специальными компьютерными программами.
Задачи дисциплины	<p>В результате изучения курса студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы информатики; - методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с традиционными носителями информации; - использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности; - проводить поиск информации, используя компьютерную технику. <p>иметь навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с компьютером как средством управления информацией. - работы с универсальными и специальными компьютерными программами.

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

Компетенция ОПК-5

Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств		
Знает	Умеет	Владеет
основные понятия, методы и средства работы с базами данных и офисными пакетами; сущность и значение информации, методы и средства решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	решать задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, использовать основные правила информационной безопасности; использовать основные офисные пакеты, систему управления базами данных для создания баз данных, осуществления доступа к данным, выполнения различных манипуляций с данными	навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, навыками использования правил информационной безопасности; навыками работы с офисными пакетами; навыками применения системы управления базами данных для создания баз данных, осуществления доступа к данным, выполнения различных манипуляций с данными

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Текстовые процессоры	ОПК-5
2	Табличные процессоры	ОПК-5
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-5

Формы промежуточной аттестации

Зачет	1 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная 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	1	1	108	3	65.5	34	0	0	34	42.5		1	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Текстовые процессоры»		46.00
Лабораторные занятия		
P1.1	Текстовые процессоры	16.00
Самостоятельная работа		
C1.1	Текстовые процессоры	16.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	14.00
Раздел 2 «Табличные процессоры»		58.00
Лабораторные занятия		
P2.1	Табличные процессоры	18.00
Самостоятельная работа		
C2.1	Табличные процессоры	23.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	17.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		108.00

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) Начальный курс информатики. Часть 1 : учебное пособие. - [Б. м.] : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013 - . - Текст : электронный. Начальный курс информатики. Часть 1. - 2013. - 88 с. - ISBN 978-5-00032-002-0 : Б. ц. - URL: <https://ros-edu.ru/book?id=47434> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Платформа РКИ.
- 2) Начальный курс информатики. Часть 2 : учебное пособие. - [Б. м.] : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015 - . - Текст : электронный. Начальный курс информатики. Часть 2. - 2015. - 75 с. - ISBN 978-5-00032-116-4 : Б. ц. - URL: <https://ros-edu.ru/book?id=47474> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Платформа РКИ.
- 3) Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - Москва [и др.] : Питер, 2013. - 637 с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - ISBN 978-5-496-00217-2 : 515.00 р. - Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания

- 1) Грошев, А. С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - М. | Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. - ISBN 978-5-4475-5065-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Грошев, А. С. Информатика : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - М. | Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 159 с. - ISBN 978-5-4475-5063-9 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Грошев, А. С. Информатика : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 155 с. - ISBN 978-5-261-00924-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312295/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

- 1) Информатика : учебное наглядное пособие к лекциям по дисциплине "Информатика" направления подготовки 261400.62, направления 072500.62, направления подготовки 216700.62 всех профилей подготовки всех форм обучения. Ч. 2 / ВятГУ, ФАМ, каф. ИТМ ; Д. Г. Сергеев. - Киров : ВятГУ, 2012. - Загл. с

титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 20.4.05.0). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

2) Информатика : учебное наглядное пособие к лекциям по дисциплине "Информатика" для направления 261400 всех профилей подготовки. Ч. 1 / ВятГУ, ФАМ, каф. ИТМ ; Д. Г. Сергеев. - Киров : ВятГУ, 2012. - 1 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

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=3-22.03.01.01
- 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
МОНОБЛОК ICL RAY S 922.Mi.5 (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК ICL SafeRay 21,5" (БЕЛЫЙ)

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
ИНТЕРАКТИВНАЯ ДОСКА SMART BOARD 480IV СО ВСТРОЕННЫМ ПРОЕКТОРОМ V25 С КАБЕЛЕМ VGA 15,2М C-GM/GM-50
НОУТБУК ASUS 15,6"
ПРОЕКТОР CASIO XJ-UT331X

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=125036