

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_3-29.03.05.51_2019_102182
Актуализировано: 26.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Информатика

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	29.03.05 шифр
	Конструирование изделий легкой промышленности наименование
Направленность (профиль)	3-29.03.05.51 шифр
	Конструирование швейных изделий наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра информационных технологий в машиностроении (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и методики преподавания технологии (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Чернявский Виктор Борисович

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> * систематизация знаний о возможностях и особенностях применения информационных технологий, осознание сущности и значения информации в развитии современного общества; * знание методов, средств, инструментов, применяемых на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения, разрабатываемого в области применения информационных технологий; * представление о современных тенденциях развития информатики, вычислительной техники и информационных технологий; представление об истории развития и формировании науки «информатика», современных информационных технологий и основных парадигм обработки и представлении информации, информационных моделях, и перспективах их развития информационных технологий, представление об основных методах и способах получения, хранения, переработки информации; * видение проблем построения и применения информационных технологий в разных аспектах – методологическом, управленческом, инструментальном, организационном, стоимостном, внедренческом.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> * базовая подготовка элитных специалистов для научно-исследовательской деятельности в области разработки и применения современных компьютерных технологий в науке и образовании на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к меняющимся потребностям общества; * развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

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

Компетенция ОПК-4

Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач проектирования изделий легкой промышленности		
Знает	Умеет	Владеет
возможности современных информационных технологий и прикладных программных средств при решении задач проектирования изделий легкой промышленности	использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач проектирования изделий легкой промышленности	навыками применения современных информационных технологий и прикладных программных средств при решении задач проектирования изделий легкой промышленности

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Информатика-I	ОПК-4
2	Информатика-II	ОПК-4
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-4

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	56.5	18	0	0	18	51.5		1	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Информатика-I»		51.00
Лабораторные занятия		
P1.1	Архитектура, программное обеспечение компьютеров.	2.00
P1.2	MS WORD	7.00
Самостоятельная работа		
C1.1	Подготовка к лекциям, лабораторным работам, выполнения заданий для самостоятельной работы, работа с литературой	24.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	18.00
Раздел 2 «Информатика-II»		53.00
Лабораторные занятия		
P2.1	Компьютерные сети и информационная безопасность.	2.00
P2.2	MS EXCEL	7.00
Самостоятельная работа		
C2.1	Подготовка к лекциям, лабораторным работам, выполнение заданий для самостоятельной работы, работа с литературой	24.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	20.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
ЗЗ.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) Основы информатики, программирования и вычислительной математики. - Пермь : ПНИПУ. - Текст : электронный. Ч. 1 : Основы информатики. - Пермь : ПНИПУ, 2013. - 86 с. - ISBN 978-5-398-00992-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/160808> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.

2) Воробьева, Ф. И. Информатика. MS Excel 2010 : учебное пособие / Ф.И. Воробьева. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 100 с. - ISBN 978-5-7882-1657-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428798/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Информатика и программирование. Основы информатики : учеб. для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Программная инженерия" / ред. Б. Г. Трусов. - Москва : Академия, 2012. - 247, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат. Информатика и вычислительная техника). - Библиогр.: с. 241-243. - ISBN 978-5-7695-8144-1 (в пер.) : 410.30 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) Сборник заданий по информатике. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2019. - . - Текст : электронный. Ч. 1 : Текстовый процессор Word и основные алгоритмические структуры. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2019. - 75 с. - ISBN 978-5-7641-1244-2 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153585> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.

4) Каменских, А. А. Информатика: работа в табличном процессоре MS Excel : учебно-методическое пособие / А. А. Каменских. - Пермь : ПНИПУ, 2017. - 55 с. -

ISBN 978-5-398-01744-1 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/160792> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

5) Новоселов, Анатолий Прокопьевич. Табличный процессор Excel : практикум: дисциплина "Информационные технологии": направления 220400, 230400 / А. П. Новоселов ; ВятГУ, ФАВТ, каф. АТ. - Киров : ВятГУ, 2011. - 48 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - 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.

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=3-29.03.05.51
- 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
ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ДОСКА Walk-and-Talk WT1610
МУЛЬТИМЕДИА-ПРОЕКТОР Epson EMP-40W

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
МОНОБЛОК ICL SafeRay 21,5" (БЕЛЫЙ)
МОНОБЛОК SafeRay S222.Mi (БЕЛЫЙ)
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ICL S273.Mi (МОНОБЛОК)

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=102182