

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\_3-29.03.04.01\_2020\_111286  
Актуализировано: 26.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Информатика**

наименование дисциплины

|                          |                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Квалификация выпускника  | Бакалавр                                                                 |
| Направление подготовки   | 29.03.04<br>шифр                                                         |
|                          | Технология художественной обработки материалов<br>наименование           |
| Направленность (профиль) | 3-29.03.04.01<br>шифр                                                    |
|                          | Технология художественной обработки металлов<br>наименование             |
| Формы обучения           | Очная<br>наименование                                                    |
| Кафедра-разработчик      | Кафедра информационных технологий в машиностроении (ОРУ)<br>наименование |
| Выпускающая кафедра      | Кафедра технологии и дизайна (ОРУ)<br>наименование                       |

Киров, 2020 г.

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Чернявский Виктор Борисович

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель дисциплины   | Научить студентов пользоваться современными текстовыми и табличными процессорами.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Задачи дисциплины | <p>работа с документацией в электронном виде любой сложности; создание документов, их оформление, форматирование и выведение на твердый носитель;</p> <p>умение и владение табличными процессорами;</p> <p>навыки выполнения вычислений в объеме, необходимом для решения задач художественной обработки металлов.</p> |

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

#### Компетенция УК-2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

| Знает                                                                                                                                                 | Умеет                                                                                               | Владеет                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 | навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий |

#### Компетенция ОПК-4

Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и их реставрации

| Знает                                           | Умеет                                                     | Владеет                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| основные требования информационной безопасности | использовать основные правила информационной безопасности | навыками использования правил информационной безопасности |

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины                  | Шифр формируемых компетенций |
|-------|---------------------------------------------------|------------------------------|
| 1     | Текстовые процессоры                              | УК-2                         |
| 2     | Табличные процессоры                              | ОПК-4                        |
| 3     | Подготовка и прохождение промежуточной аттестации | ОПК-4, УК-2                  |

**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 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Раздел 1 «Текстовые процессоры»</b>                              |                                 | <b>47.00</b>                      |
| <b>Лабораторные занятия</b>                                         |                                 |                                   |
| P1.1                                                                | Текстовые процессоры            | 16.00                             |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                       |                                 |                                   |
| C1.1                                                                | Текстовые процессоры            | 17.00                             |
| <b>Контактная внеаудиторная работа</b>                              |                                 |                                   |
| КВР1.1                                                              | Контактная внеаудиторная работа | 14.00                             |
| <b>Раздел 2 «Табличные процессоры»</b>                              |                                 | <b>57.00</b>                      |
| <b>Лабораторные занятия</b>                                         |                                 |                                   |
| P2.1                                                                | Табличные процессоры            | 18.00                             |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                       |                                 |                                   |
| C2.1                                                                | Табличные процессоры            | 22.00                             |
| <b>Контактная внеаудиторная работа</b>                              |                                 |                                   |
| КВР2.1                                                              | Контактная внеаудиторная работа | 17.00                             |
| <b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b> |                                 | <b>4.00</b>                       |
| 33.1                                                                | Подготовка к сдаче зачета       | 3.50                              |
| КВР3.1                                                              | Сдача зачета                    | 0.50                              |
| <b>ИТОГО</b>                                                        |                                 | <b>108.00</b>                     |

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](http://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) Грошев, А. С. Информатика : учебник для вузов / А.С. Грошев. - М.|Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 484 с. - ISBN 978-5-4475-5064-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Уразалина, З. К. Microsoft Word для начинающего пользователя / З.К. Уразалина. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 175 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429100/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) 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.

2) Певзнер, Михаил Зиновьевич. Освоение основных опций MS Excel, предназначенных для решения статистических, аналитических и текстовых прикладных задач : учебно-методическое пособие для студентов направлений 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.03.01 "Машиностроение", 27.03.02 "Управление качеством" всех профилей подготовки, всех форм обучения / М. З. Певзнер, С. А. Гурьев. - Киров : ВятГУ, 2020. - 36 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 22.01.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

### **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) 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.

3) Широбакина, Е. А. Технология обработки текстовой информации в MS Word : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 43.03.01 физическая культура / Е. А. Широбакина, Н. В. Стеценко, А. Ю. Илясова. - Волгоград : ВГАФК, 2017. - 94 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158155> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

4) Певзнер, Михаил Зиновьевич. Использование MS EXCEL для корреляционного анализа процессов металлообработки : учебно-метод. пособие для студентов направлений 15.03.05, 15.03.01, 27.03.02 / М. З. Певзнер, М. В. Симонов ; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. ТМ. - Киров : ВятГУ, 2019. - 28 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 19.10.2018). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

5) 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.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Работа с многостраничными текстовыми документами средствами MS Office Word. Демонстрационный материал : учебное наглядное пособие к дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" всех направлений / ВятГУ, ИЭМ, ФЭиФ, каф. БУА ; сост.: Т. А. Голованова, Л. П. Домрачева. - Киров : [б. и.], 2021. - 53 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

2) Матричные операции в MS Excel : учебное наглядное пособие для студентов естественнонаучных, инженерно-технических направлений подготовки и педагогических направлений с профилем "Математика" / ВятГУ, ИМИС, ФКиФМН, каф. ФМ ; сост. Р. В. Марков. - Киров : ВятГУ, 2021. - 30 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **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=3-29.03.04.01](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-29.03.04.01)
- 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](http://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 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                                                                          |

### Специализированное оборудование

| Перечень используемого оборудования |
|-------------------------------------|
| МОНОБЛОК ICL RAY S 922.Mi.5 (БЕЛЫЙ) |
| МОНОБЛОК ICL SafeRay 21,5" (БЕЛЫЙ)  |

**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=111286](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=111286)