

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сочинский государственный университет»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Информатика**

---

**Шифр и направление подготовки** 54.03.01 Дизайн

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Профиль подготовки бакалавра** Дизайн среды

**Форма обучения** Очная

**Выпускающая кафедра** Архитектуры, дизайна и экологии

**Кафедра-разработчик рабочей программы** Информационных технологий

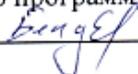
**Год набора** 2021

Семестр	Трудоем- кость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Практич. занятий, (час.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
<b>1</b>	<b>108/3</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>	<b>27</b>	-	<b>Экзамен (27)</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>108/3</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>	<b>27</b>	-	<b>Экзамен (27)</b>

Сочи 2021 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины Информатика

Рабочую программу составили:

 Бондарева Е.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА**

Заведующий кафедрой

  
подпись

Копырин А.С.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует  
библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ

  
подпись

Мысина Е.С.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и  
методического обеспечения

  
подпись

Васильченко  
В.В.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2022/2023 учебный год, протокол №1 заседания кафедры от «31» августа 2022 г. В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Без изменений

Заведующий кафедрой ИТ



подпись

Копырин А.С.  
ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год,

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

---

---

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

---

---

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информатика» - дать обучающимся знания о современных информационных технологиях, научить их использовать персональный компьютер и базовые программные средства для решения практических задач.

Задачи дисциплины –

1. практическое освоение студентами базовых программных средств в ходе выполнения лабораторных работ.

2. достижение следующих результатов образования:

знаний:

- сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе;

- теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники;

умений:

- пользоваться современными программными продуктами в области хранения и переработки информации;

- применять теоретические знания при решении практических задач используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

навыков:

- владеть навыками работы с вычислительной техникой, прикладными программными средствами.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части учебного плана.

Таблица 1 - Дисциплины, участвующие в формировании компетенции

Код и наименование компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Основы проектной деятельности Математика Информатика Современные технологии и оборудование в дизайне Дизайн городской среды Психология визуального восприятия пространства Художественная организация среды Типология форм архитектурной среды Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Преддипломная практика
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Информационные технологии в дизайне Преддипломная практика

## 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 - Компетенции и индикаторы их достижения

<b>Компетенции и индикаторы их достижения</b>		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач	Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач Уметь собирать, отбирать и обобщать информацию, применять методологию системного подхода для решения профессиональных задач Владеть навыками сбора, отбора и обобщения информации, методами системного подхода для решения профессиональных задач
	УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, осуществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Знать способы анализа и систематизации разнородных данных Уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, осуществлять процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности Владеть навыками анализа и систематизации разнородных данных, анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
	УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений	Знать способы научного поиска и практической работы с источниками информации и методы принятия решений Уметь осуществлять научный поиск и практическую работу с источниками информации и применять методы принятия решений Владеть навыками научного поиска и практической работы с источниками информации; владеть методами принятия решений
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий	Знать принципы работы современных информационных технологий Уметь применять знания принципов работы современных информационных технологий Владеть методами применения знаний принципов работы современных информационных технологий
	ОПК-6.2 Выбирает современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать виды информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности Уметь выбирать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Владеть методами подбора информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-6.3 Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Владеть современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 3 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

№ раздела, темы	Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		Всего часов	Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Введение в информатику. Представление об информации	5	4	0	0	1
2.	Информационная безопасность	3	2	0	0	1
3.	История, состояние и тенденции развития компьютеров и вычислительных систем	4	3	0	0	1
4.	Аппаратная часть компьютера	3	2	0	0	1
5.	Основы теории алгоритмов.	3	2	0	0	1
6.	Классификация и тенденция развития программного обеспечения.	4	3	0	0	1
7.	Системное программное обеспечение компьютера.	3	2	0	0	1
8.	Основные приемы работы в текстовом редакторе MSWord. Форматирование текста в MSWord	6	0	0	4	2
9.	Графика в MSWord	3	0	0	2	1
10.	Оформление текста в MSWord	3	0	0	2	1
11.	Работа с формулами в MSWord.	3	0	0	2	1
12.	Таблицы и диаграммы в MSWord	3	0	0	2	1
13.	Макросы. Стили и гиперссылки в MSWord	4	0	0	2	2
14.	Контрольная работа. Текстовый редактор MSWord	2	0	0	2	0
15.	Основные приемы работы в MSExcel	3	0	0	2	1
16.	Формулы в MSExcel	3	0	0	2	1
17.	Мастер функций в MSExcel	3	0	0	2	1
18.	Диаграммы в MSExcel. Построение графиков функций в MSExcel	4	0	0	2	2
19.	Решение задач линейной алгебры в MSExcel	3	0	0	2	1
20.	Обработка базы данных в MSExcel	4	0	0	2	2
21.	Контрольная работа. Табличный процессор MSExcel	2	0	0	2	0
22.	Основные приемы работы в программе PowerPoint	4	0	0	2	2
23.	Основные приемы работы с СУБД MS Access	6	0	0	4	2
24.	Экзамен	27	0	0	0	0
25.	ИТОГО	108	18	0	36	27

#### 4.1.1 Лекционные занятия

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы дисциплины</b>	<b>Краткое содержание</b>
1.	Введение в информатику. Представление об информации	Информатика как наука. Информатика – предмет и задачи. Понятие информации. Меры информации. Качество информации. Информационные процессы. Кодирование при передаче и хранении информации. Основы классификации и структурирования информации.
2.	Информационная безопасность	Основные положения, понятия и определения. Виды угроз в информационной сфере. Внутренние и внешние источники угроз. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.
3.	История, состояние и тенденции развития компьютеров и вычислительных систем	История развития компьютеров. Классификация компьютеров и вычислительных систем. Настоящее и будущее компьютеров.
4.	Аппаратная часть компьютера	Обобщенная структура компьютера. Устройства ввода, вывода. Материнская плата. Память компьютера. Центральный процессор.
5.	Основы теории алгоритмов.	Представление об алгоритмах. Способы записи алгоритмов. Базовые алгоритмические конструкции. Представление и обработка данных разного типа.
6.	Классификация и тенденция развития программного обеспечения.	Классификация программного обеспечения по степени взаимодействия с аппаратной частью компьютера. Классификация программного обеспечения по виду лицензирования. Промежуточное программное обеспечение. Области применения прикладного программного обеспечения. Перспективы развития программного обеспечения.
7.	Системное программное обеспечение компьютера.	Состав системного программного обеспечения. Классификация операционных систем. Сферы применения операционных систем. Представление о структуре операционной системы. Операционные системы семейства Windows.

#### **4.1.2 Практические занятия**

В РУП не предусмотрены

#### **4.1.3 Лабораторные занятия**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование модуля, раздела дисциплины</b>	<b>Краткое содержание</b>
8.	Основные приемы работы в текстовом редакторе MSWord. Форматирование текста в MSWord	Запуск текстового редактора MSWord. Настройка пользовательского интерфейса. Открытие и сохранение документа. Набор и редактирование текста. Основные приемы форматирования текста. Работа со списками. Вставка колонтитулов и нумерации страниц
9.	Графика в MSWord	Оформление документа графическими элементами и данными из дополнительных приложений. Рисование в документе.
10.	Оформление текста в MSWord	Оформление текста при помощи редактора WordArt.
11.	Работа с формулами в MSWord.	Использование редактора формул при создании и форматировании формул

12.	Таблицы и диаграммы в MSWord	Создание таблиц и диаграмм.
13.	Макросы. Стили и гиперссылки в MSWord.	Создание и использование макрокоманд.
14.	Контрольная работа. Текстовый редактор MSWord	Выполнение контрольной работы
15.	Основные приемы работы в MSExcel	Интерфейс программы MSExcel. Работа с листами. Основные приемы форматирования ячеек. Ввод и форматирование данных
16.	Формулы в MSExcel	Создание и использование формул. Применение абсолютной и относительной ссылки.
17.	Мастер функций в MSExcel	Использование статистических, математических, логических и текстовых функций.
18.	Диаграммы в MSExcel. Построение графиков функций в MSExcel	Построение и редактирование диаграмм. Построение графиков функций
19.	Решение задач линейной алгебры в MSExcel	Выполнение операций над матрицами. Решение систем линейных уравнений.
20.	Обработка базы данных в MSExcel	Отбор данных по заданным критериям с использованием Фильтра и Расширенного фильтра. Сортировка записей базы данных.
21.	Табличный процессор MSExcel	Выполнение контрольной работы
22.	Основные приемы работы в программе PowerPoint	Использование программы PowerPoint для подготовки презентации документов.
23.	Основные приемы работы с СУБД MS Access	Создание новой базы данных в MS Access. Создание таблиц баз данных. Установка связей между таблицами. Заполнение таблиц данными.

#### 4.1.4 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование модуля, раздела дисциплины	Вид СРС
1.	Введение в информатику. Представление об информации	Изучение вопросов лекции
2.	Информационная безопасность	Изучение вопросов лекции
3.	История, состояние и тенденции развития компьютеров и вычислительных систем	Изучение вопросов лекции
4.	Аппаратная часть компьютера	Изучение вопросов лекции
5.	Основы теории алгоритмов	Изучение вопросов лекции
6.	Классификация и тенденция развития программного обеспечения	Изучение вопросов лекции
7.	Системное программное обеспечение компьютера	Изучение вопросов лекции
8.	Основные приемы работы в текстовом редакторе MSWord. Форматирование текста в MSWord	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
9.	Графика в MSWord	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
10.	Оформление текста в MSWord	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе

11.	Работа с формулами в MSWord.	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
12.	Таблицы и диаграммы в MSWord	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
13.	Макросы. Стили и гиперссылки в MSWord.	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
14.	Основные приемы работы в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
15.	Формулы в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
16.	Мастер функций в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
17.	Диаграммы в MSExcel. Построение графиков функций в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
18.	Решение задач линейной алгебры в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
19.	Обработка базы данных в MSExcel	Подготовка к лабораторным работам. Подготовка к контрольной работе
20.	Основные приемы работы в программе PowerPoint	Подготовка к лабораторным работам.
21.	Основные приемы работы с СУБД MS Access	Подготовка к лабораторным работам.

#### 4.1.5 Интерактивные формы занятий

Интерактивные формы занятий в учебном плане отсутствуют

## 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 4.2.1 Литература

1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Форум : Инфра-М, 2019. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-105671-4. — URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 05.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

2. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С. Р. Гуриков. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Инфра-М : Форум, 2020. - 630 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-015023-9. — URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1014656> (дата обращения: 05.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

3. Давыдов, И. С. Информатика : учебное пособие / И. С. Давыдов. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-903090-19-8. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80092.html> (дата обращения: 05.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

4. Калабухова, Г. В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии : учебное пособие / Г. В. Калабухова, В. М. Титов. — Москва : Форум : Инфра-М, 2021. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-8199-0916-4. — URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1194787> (дата обращения: 05.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

5. Основы информатики : учебник / Л. Н. Демидов, О. В. Коновалова, Ю. А. Костиков, В. Б. Терновсков. — Москва : Кнорус, 2020. — 391 с. — ISBN 978-5-406-00107-3. — URL: <https://book.ru/book/933941> (дата обращения: 05.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

### 4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Использование баз данных и информационных справочных систем при изучении дисциплины не предполагается.

### 4.2.3 Нормативные документы

Использование нормативных документов при изучении дисциплины не предполагается.

### 4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

1. Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. – Сочи, [2017- ]. – URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Текст : электронный.
2. ScienceDirect : полнотекстовая база данных / издательство Elsevier. – URL: <https://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3. SpringerNature : полнотекстовая база данных / Springer Nature Switzerland AG. Part of Springer Nature. – URL: <https://link.springer.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4. IPRbooks : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)». – Саратов, [2010-]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 10.07.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
5. Znanium.com : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». – Москва, [2011-]. – URL: <http://znanium.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
7. Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система / Г. Вачнадзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва, [1997-]. – URL <https://polpred.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
8. КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос». – Электрон. дан. – Москва, [2014-]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Текст : электронный.
9. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). – Москва, [2000-]. – URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный

### 4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине.

#### Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. История развития средств вычислительной техники.
2. Поколения компьютеров.
3. Информатика как наука.
4. Понятие об информации.
5. Классификация ЭВМ.
6. Устройство персональных ЭВМ.
7. Внутренняя память.
8. Архитектура персональных ЭВМ.
9. Устройства хранения данных.
10. Устройства ввода и вывода персональных ЭВМ.
11. Классификация программного обеспечения ЭВМ.
12. Системное программное обеспечение.
13. Прикладное программное обеспечение.

14. Файловая система современных ПК, файлы и каталоги.
15. Операционная среда Windows (основные понятия оконного графического интерфейса) и ее применение при работе с дисками, файлами, каталогами и программами.
16. Компьютерные вирусы и борьба с ними.
17. Текстовые редакторы (назначение, возможности программ, основные текстовые элементы, этапы работы с текстами, параметры оформления текстовых документов).
18. Глобальная компьютерная сеть Internet. Основные услуги, предоставляемые Интернет.

## **5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины**

В течение семестра студенты осуществляют учебные действия на лекционных и *лабораторных* занятиях, усваивают и повторяют основные понятия. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки освоения ими учебных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекционных и *лабораторных* занятий, групповых и индивидуальных форм работы, самостоятельной работы студентов.

**Методические рекомендации по подготовке студентов к *практическим/лабораторным* занятиям.**

Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине студентам необходимо научиться работать с литературой. Изучение дисциплины предполагает в том числе отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с Internet.

При подготовке к *лабораторным* занятиям студенты должны изучить рекомендованную литературу, ответить на вопросы и выполнить все задания для самостоятельной работы. При подготовке целесообразно на основе изучения рекомендованной литературы выписать в конспект основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

**Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников.**

При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения литературы. В период изучения литературных источников необходимо так же вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

**Методические рекомендации студентам по подготовке к экзамену/зачету с оценкой/зачету.**

При подготовке к *экзамену/зачету с оценкой/зачету* следует руководствоваться РПД. Студент должен иметь в виду, что некоторые вопросы, имеющиеся в программе, выносятся на самостоятельное изучение.

На *экзамене* студент должен показать знание содержания предмета, терминологии, умение свободно оперировать ею. При подготовке к ответу на *экзамене* студенту разрешено пользоваться рабочей программой дисциплины. Если студент при ответе на вопросы затрудняется с самостоятельным изложением материала, преподаватель имеет право задать ему ряд вопросов, побуждающих и направляющих студентов к полному высказыванию по данной теме, в случае, если ответы на эти вопросы исчерпывают тему, оценка за ответ не снижается. Высказывания студентов должны соответствовать сути вопроса, быть логически выстроенными, доказательно раскрывать отношение отвечающего к излагаемой проблеме, выявлять личную точку зрения на использование тех или иных положений теоретического курса в практической работе.

Промежуточная аттестация может быть выставлена студенту по результатам федерального интернет тестирования (ФЭПО, интернет тренажеры).

### **5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине**

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Цель самостоятельной работы студента при изучении данной дисциплины состоит в:

- углубленном изучении отдельных вопросов теоретической части дисциплины с использованием литературы;
- подготовке к экзамену по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине включает проработку лекций, чтение литературы, знакомство с содержанием электронных источников, самоконтроль и взаимоконтроль изучения материала.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студента выступают:

*для овладения знаниями:*

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, электронных презентаций лекционных материалов); составление плана текста;
- конспектирование текста;
- выписки из текста;
- работа со словарями и справочниками;
- составление отчетов по лабораторным работам;
- использование компьютерной техники и Интернет, и др.,

*для закрепления и систематизации знаний:*

- повторная работа над учебным материалом (электронного учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
  - составление плана и тезисов ответа на вопросы промежуточного тестового контроля;
- для формирования умений и навыков:*
- выполнение дополнительных заданий по лабораторным работам.

Выполнение обучающимися всех видов самостоятельной работы по дисциплине обеспечивается:

- наличием помещений для СРС (компьютерные классы кафедры ИТ);
- обеспечением средств вычислительной техники, программного обеспечения (компьютерные классы кафедры ИТ);
- наличием учебно-методических материалов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;
- обеспечением учебно-методической и справочной литературой самостоятельной работы (методические указания по выполнению лабораторных работ, контрольных работ).

Данные материалы представлены в электронном виде, размещены на сервере вуза и доступны студентам с любого компьютера, размещенного в компьютерных классах факультета.

Дисциплина обеспечена учебно-методической литературой в объеме, достаточном для проведения всех предусмотренных видов учебных занятий.

Для обеспечения выполнения самостоятельной работы по дисциплине студенты обеспечиваются:

- учебной, учебно-методической и справочной литературой;
- доступом к средствам ИВТ и необходимому программному обеспечению.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде университета. Доступ осуществляется из читальных залов библиотеки, оснащенных оборудованными рабочими местами, из компьютерных классов.

### **5.3 Особенности преподавания дисциплины**

В целях максимального усвоения дисциплины используются следующие технологии обучения:

– Лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

–Лабораторная работа - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

–Самостоятельная работа студента, предусматривает выполнение работы - задание, которое требует от студента воспроизведения и/или обработки полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей, как правило, творческого подхода.

–Преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения.

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

#### **5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, выход в Интернет, локальная сеть с доступом к учебно-методическим материалам).

2. Лабораторные занятия: компьютерные классы-лаборатории , оснащенные необходимым программным и техническим обеспечением, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных и т.д.), Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

3. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

4. Студенты также в полном объеме обеспечены библиотечной учебной и учебно-методической литературой. Отдел справочно-библиографических и электронных систем библиотеки СГУ включает в свою структуру читальный зал электронных ресурсов. Для максимального удовлетворения читательских потребностей, обеспечения образовательного процесса библиотека СГУ предоставляет доступ к полнотекстовым документам Электронно-библиотечных систем «Лань» и «Znanium.com», а также Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки.

5. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства:

*Microsoft Windows*

*Архиватор 7-zip. Бесплатное программное обеспечение.*

*Справочно-правовая система Консультант Плюс*

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

#### **5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом

основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

Приложение к рабочей программе дисциплины  
«Информатика»

**54.03.01 Дизайн**  
**профиль – Дизайн среды**  
*профиль (специализация), программа*  
**бакалавриат**  
*уровень подготовки*

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы дисциплины  
**Информатика**  
дисциплина обязательной части учебного плана.  
Очная форма обучения

<b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>	3/108
<b>Цель изучения дисциплины</b>	дать обучающимся знания о современных информационных технологиях, научить их использовать персональный компьютер и базовые программные средства для решения практических задач. Задачами дисциплины являются практическое освоение студентами базовых программных средств в ходе выполнения лабораторных работ.
<b>Содержание дисциплины</b>	Введение в информатику. Представление об информации; Информационная безопасность. История, состояние и тенденции развития компьютеров и вычислительных систем. Аппаратная часть компьютера; Основы теории алгоритмов. Классификация и тенденция развития программного обеспечения.; Системное программное обеспечение компьютера. Основные приемы работы в текстовом редакторе MSWord. Форматирование текста в MSWord. Графика в MSWord. Оформление текста в MSWord. Работа с формулами в MSWord. Таблицы и диаграммы в MSWord. Макросы в MSWord. Стили и гиперссылки в MSWord. Основные приемы работы в MSExcel. Формулы в MSExcel. Мастер функций в MSExcel. Диаграммы в MSExcel. Построение графиков функций в MSExcel. Решение задач линейной алгебры в MSExcel. Обработка базы данных в MSExcel. Основные приемы работы в программе PowerPoint. Основные приемы работы с СУБД MS Access.
<b>Формируемые компетенции (коды)</b>	УК-1, ОПК-6
<b>Коды и наименование индикатора достижения компетенции</b>	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач; УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, осуществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений; ОПК-6.1 Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий; ОПК-6.2 Выбирает современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет навыками использования современных

	информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности;
<b>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</b>	нет, так как дисциплина начинает формирование компетенции
<b>Образовательные технологии</b>	Лекция, лабораторная работа, самостоятельная работа студента
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен