**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Самарский государственный технический университет»**
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.О.04.07.02 «Компьютерные технологии в профессиональной деятельности»

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки (специальность)** | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника |
| **Направленность (профиль)** | Электроснабжение |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2022 |
| **Институт / факультет** | Электротехнический факультет (ЭТФ) |
| **Выпускающая кафедра** | кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий" |
| **Кафедра-разработчик** | кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий" |
| **Объем дисциплины, ч. / з.е.** | 72 / 2 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет |

Самара 2022

**Б1.О.04.07.02 «Компьютерные технологии в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 144 от 28.02.2018 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

| | |
|---|---|
| Доцент, кандидат технических наук, доцент | А.Н Проценко |
| (должность, степень, ученое звание) | (ФИО) |

| | |
|---|---|
| Заведующий кафедрой | Н.Н. Клочкова, кандидат технических наук, доцент |
| | (ФИО, степень, ученое звание) |

СОГЛАСОВАНО:

| | |
|---|---|
| Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии) | В.Н Овсянников, кандидат технических наук, доцент |
| | (ФИО, степень, ученое звание) |
| Руководитель образовательной программы | Н.Н. Клочкова, кандидат технических наук, доцент |
| | (ФИО, степень, ученое звание) |

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы ..... 5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся ..... 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий ..... 6
4.1 Содержание лекционных занятий ..... 6
4.2 Содержание лабораторных занятий ..... 6
4.3 Содержание практических занятий ..... 8
4.4. Содержание самостоятельной работы ..... 8
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) ..... 9
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения ..... 11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем ..... 11
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..... 11
9. Методические материалы ..... 12
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) ..... 12

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| Информационная культура | ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | Знать содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. |
| | | | Знать способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. |
| | | ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | Знать требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. |
| Фундаментальная подготовка | ОПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | Уметь алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. |
| | | ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | Владеть компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. |
| | | | Владеть средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

| Код компетенции | Предшествующие дисциплины | Параллельно осваиваемые дисциплины | Последующие дисциплины |
|---|---|---|---|
| ОПК-1 | Инженерная и компьютерная графика | Введение в информационные технологии; Инженерная и компьютерная графика; Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике; Учебная практика: ознакомительная практика | Введение в информационные технологии; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2 | | Введение в информационные технологии; Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике | Введение в информационные технологии; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

| Вид учебной работы | Всего часов / часов в электронной форме | 2 семестр часов / часов в электронной форме |
|---|---|---|
| **Аудиторная контактная работа (всего),** в том числе: | 32 | 32 |
| Лабораторные работы | 32 | 32 |
| **Внеаудиторная контактная работа, КСР** | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа (всего),** в том числе: | 38 | 38 |
| подготовка к коллоквиуму | 6 | 6 |
| подготовка к лабораторным работам | 32 | 32 |
| **Итого: час** | 72 | 72 |
| **Итого: з.е.** | 2 | 2 |

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ЛЗ | ЛР | ПЗ | СРС | Всего часов |
| 1 | Культура переписки в сетях Internet | 0 | 4 | 0 | 4 | 8 |
| 2 | Использование Microsoft Office Word для работы с документами | 0 | 8 | 0 | 10 | 18 |
| 3 | Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | 0 | 8 | 0 | 10 | 18 |
| 4 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | 0 | 12 | 0 | 14 | 26 |
| | **КСР** | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | **Итого** | 0 | 32 | 0 | 38 | 72 |

### 4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

### 4.2 Содержание лабораторных занятий

| № занятия | Наименование раздела | Тема лабораторного занятия | Содержание лабораторного занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Количество часов / часов в электронной форме |
|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | |
| 1 | Культура переписки в сетях Internet | Структура электронных писем различных стилей. | Создание шаблонов писем разных стилей: личное, деловое, сопроводительное с вложением. | 2 |
| 2 | Культура переписки в сетях Internet | Структура электронных писем различных стилей. | Создание шаблонов писем разных стилей: личное, деловое, сопроводительное с вложением. | 2 |
| 3 | Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Создание проектного документа средствами MS Word | Применение сложного форматирования текста, таблиц и списков. Использование простейших формул. | 2 |
| 4 | Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Создание проектного документа средствами MS Word | Применение сложного форматирования текста, таблиц и списков. Использование простейших формул. | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Создание деловой графики | Разработка и компоновка документа с графиками, эскизами чертежей, электронными и электрическими схемами. | 2 |
| 6 | Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Создание деловой графики | Разработка и компоновка документа с графиками, эскизами чертежей, электронными и электрическими схемами. | 2 |
| 7 | Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Построение диаграммы Парето средствами электронной таблицы MS Excel | Построение числовых последовательностей, ввод формул и вычисления. Построение диаграмм и графиков. | 2 |
| 8 | Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Построение диаграммы Парето средствами электронной таблицы MS Excel | Построение числовых последовательностей, ввод формул и вычисления. Построение диаграмм и графиков. | 2 |
| 9 | Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Построение регрессионных моделей в среде Excel | Использование математических, статистических и прочих встроенных функций, применение пакета Анализ данных для решения оптимизационных задач. | 2 |
| 10 | Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Построение регрессионных моделей в среде Excel | Использование математических, статистических и прочих встроенных функций, применение пакета Анализ данных для решения оптимизационных задач. | 2 |
| 11 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Знакомство с Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций | Освоение принципов построения и оформления отдельных слайдов и презентации стандартной структуры. | 2 |
| 12 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Знакомство с Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций | Освоение принципов построения и оформления отдельных слайдов и презентации стандартной структуры. | 2 |
| 13 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Создание простой презентации | Разработка, построение и оформление презентации на заданную тему. | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 14 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Создание простой презентации | Разработка, построение и оформление презентации на заданную тему. | 2 |
| 15 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Разработка сложной презентации | Вставка в слайд рисунков и таблиц, добавление эффектов и управление презентацией. | 2 |
| 16 | Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Разработка сложной презентации | Вставка в слайд рисунков и таблиц, добавление эффектов и управление презентацией. | 2 |
| | | | **Итого за семестр:** | **32** |
| | | | **Итого:** | **32** |

## 4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

## 4.4. Содержание самостоятельной работы

| **Наименование раздела** | **Вид самостоятельной работы** | **Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | **Количество часов** |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |
| Культура переписки в сетях Internet | Подготовка к лабораторным работам | Структура электронных писем различных стилей. | 4 |
| Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий | Подготовка к лабораторной работе №2 " Создание финансового документа средствами MS Word. | 4 |
| Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий | Подготовка к лабораторной работе №3 " Создание деловой графики ". | 4 |
| Использование Microsoft Office Word для работы с документами | Подготовка к устному опросу. | Подготовка к контрольной точке №1. | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий. | Подготовка к лабораторной работе №4 " Построение диаграммы Парето средствами электронной таблицы MS Excel. | 4 |
| Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий. | Подготовка к лабораторной работе №5 " Построение регрессионных моделей в среде Excel. | 4 |
| Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами | Подготовка к устному опросу. | Подготовка к контрольной точке №2. | 2 |
| Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий. | Подготовка к лабораторной работе №6 " Знакомство с Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций. | 4 |
| Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий. | Подготовка к лабораторной работе №7 " Создание простой презентации. | 4 |
| Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Подготовка к лабораторным работам, выполнение соответствующих заданий. | Подготовка к лабораторной работе №8 " Разработка сложной презентации. | 4 |
| Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций | Подготовка к устному опросу. | Повторение пройденного материала. | 2 |
| | | **Итого за семестр:** | **38** |
| | | **Итого:** | **38** |

## 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

| **№ п/п** | **Библиографическое описание** | **Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.) |
|---|---|---|
| Основная литература | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Батищев, В.И. Информационно-коммуникационные технологии : учеб. пособие / В. И. Батищев, В. Г. Жиров, В. Н. Якимов; Самар.гос.техн.ун-т, Информационные технологии .- 2-е изд..- Самара, 2016.- 112 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|2375 | Электронный ресурс |
| 2 | Компьютерные технологии в науке и производстве: : метод. указания / Самар.гос.техн.ун-т, Экономика промышленности и производственный менеджмент; сост. Т. Н. Кулакова.- Самара, 2015.- 64 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|2942 | Электронный ресурс |
| 3 | Компьютерные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Электропривод и промышленная автоматика; сост. В. А. Арефьев.- Самара, 2019.- 131 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|3671 | Электронный ресурс |
| 4 | Методические указания по дисциплине «Современные компьютерные технологии» : метод. указания / Самар.гос.техн.ун-т; сост. Г. Н. Гутман.- Самара, 2014.- 73 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|1400 | Электронный ресурс |
| 5 | Яковлев, В.Ф. Информационные технологии в электротехнике : учеб.пособие / В. Ф. Яковлев; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2010.- 80 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|684 | Электронный ресурс |
| 6 | Яшин, В.Н. Автоматизация процесса создания офисных документов : учебное пособие / В. Н. Яшин; Самар.гос.техн.ун-т, Информационные технологии.- Самара, 2019.- 84 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|3550 | Электронный ресурс |
| Дополнительная литература | | |
| 7 | Информационные технологии управления; ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|iprbooks\|\|71234 | Электронный ресурс |
| 8 | Компьютерные технологии мультимедиа : метод. указания / Самар.гос.техн.ун-т, Вычислительная техника; сост. А. И. Пугачев.- Самара, 2015.- 49 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|2229 | Электронный ресурс |
| 9 | Панафенова, Л.И. Информационные технологии в экономике и управлении : учеб. пособие / Л. И. Панофенова; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2010.- 176 с. | Электронный ресурс |
| 10 | Пономарев, В.П. Компьютерные методы решения задач управления : учеб.пособие / В. П. Пономарев; Самар.гос.техн.ун-т, Прикладная математика и информатика.- Самара, 2013.- 74 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|1194 | Электронный ресурс |
| 11 | Шимаров, А.И. Компьютерные технологии видеомонтажа : учеб. пособие / А. И. Шимаров; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2009.- 86 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|2004 | Электронный ресурс |
| 12 | Якимов, В.Н. Информационные технологии в образовании и науке : учеб.-метод. пособие / В. Н. Якимов; Самар.гос.техн.ун-т, Повышение квалификации преподавателей.- Самара, 2009.- 56 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu\|\|elib\|\|2006 | Электронный ресурс |

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

| № п/п | Наименование | Производитель | Способ распространения |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Office 2007 Open License Academic | Microsoft (Зарубежный) | Лицензионное |
| 2 | ОС Microsoft Windows 10 для образовательных учреждений | Microsoft (Зарубежный) | Лицензионное |

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование | Краткое описание | Режим доступа |
|---|---|---|---|
| 1 | eLIBRARY.ru | http://www.eLIBRARY.ru/ | Российские базы данных ограниченного доступа |
| 2 | Электронная библиотека изданий СамГТУ | http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | Российские базы данных ограниченного доступа |

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

**Лекционные занятия** null

**Практические занятия** null

**Лабораторные занятия**

Для лабораторных занятий используются компьютерные классы (ауд. 223, 226Б, 440 корпус №1).

**Самостоятельная работа**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 223 корпус №1; ауд. 226Б корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки;)
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус №8).
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус № 8).

## 9. Методические материалы

### Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчётности по данной работе.

### Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## 10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.04.07.02 «Компьютерные технологии в профессиональной деятельности»

**Фонд оценочных средств**
**по дисциплине**
**Б1.О.04.07.02 «Компьютерные технологии в профессиональной деятельности»**

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки (специальность)** | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника |
| **Направленность (профиль)** | Электроснабжение |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2022 |
| **Институт / факультет** | Электротехнический факультет (ЭТФ) |
| **Выпускающая кафедра** | кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий" |
| **Кафедра-разработчик** | кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий" |
| **Объем дисциплины, ч. / з.е.** | 72 / 2 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет |

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции) |
|---|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| Информационная культура | ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | Знать содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. |
| | | | Знать способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. |
| | | ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | Знать требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. |
| Фундаментальная подготовка | ОПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | Уметь алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. |
| | | ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | Владеть компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. |
| | | | Владеть средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Уметь применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. |

## Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

| Код индикатора достижения компетенции | Результаты обучения | Оценочные средства | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация |
|---|---|---|---|---|
| **Культура переписки в сетях Internet** | | | | |
| ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | **Знать** способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| | **Знать** содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | **Знать** требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | **Уметь** алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | **Владеть** средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Уметь** применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Владеть** компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Использование Microsoft Office Word для работы с документами** | | | | |
| ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | **Знать** содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| | **Знать** способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | **Знать** требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | **Уметь** алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | **Владеть** средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Уметь** применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Владеть** компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| **Использование Microsoft Office Excel для работы с таблицами** | | | | |
| ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | **Знать** способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| | **Знать** содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | **Знать** требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | **Уметь** алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | **Владеть** компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Владеть** средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Уметь** применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| **Использование Microsoft Office Power Point для создания презентаций** | | | | |
| ОПК-1.1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | **Знать** способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| | **Знать** содержание и способы использования компьютерных и информационных технологий. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-1.2 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов. | **Знать** требования по оформлению документации (пояснительных записок, чертежей и т.д.) согласно стандартам ЕСКД. | Вопросы для зачета | Нет | Да |
| ОПК-2.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств. | **Уметь** алгоритмизировать решение задач и реализовывать алгоритмы с использованием программных средств. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-2.2 Демонстрирует навыки использования программных средств для разработки компьютерных программ для практического применения. | **Владеть** средствами информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Владеть** компьютерной техникой, информационными и сетевыми технологиями. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |
| | **Уметь** применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности. | Отчеты по лабораторным работам | Да | Нет |

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.**

### 2.1. Формы текущего контроля успеваемости

В течение семестра оформляются отчеты по лабораторным работам. В отчетах даются ответы на контрольные вопросы. В конце каждого лабораторного занятия учащиеся отчитываются по выполненной лабораторной работе.

# Примеры вопросов к лабораторным работам –

1. Назовите виды выравнивания текста
2. Какие типы отступов можно назначать
3. Какие разновидности интервалов задаются для текста
4. как задать автоматический перенос слов
5. Какие типы расположения абзаца можно задавать
6. Как удалить символ справа, слева
7. Какие есть способы выделения части текста – символ, слово, строка, абзац, весь текст
8. Как задать поля и положение страницы
9. Назовите миллиметровый эквивалент пункта
10. Как изменить/задать размер и начертание шрифта
11. Что означает подчеркивание слова красной волнистой чертой
12. Что означает подчеркивание предложения зеленой волнистой чертой
13. Как удалить данные из ячейки, удалить строку/столбец
14. Как изменить формат ячейки
15. Как отформатировать текст в ячейке
16. Как задать числовую последовательность
17. Как вводятся формулы
18. Как используются функции
19. Для чего применяется условный оператор
20. Как можно отсортировать данные в таблице
21. Как и зачем фиксируется заголовок таблицы
22. Как используются границы и заливка ячеек таблицы
23. Что такое компьютерная презентация?
24. 2. С каким расширением по умолчанию сохраняется файл презентации в MS Power Point 2007?
25. 3. Какая информация выводится в строке состояния?
26. 4. Где располагается и как настраивается панель быстрого доступа в окне MS Power Point 2007?
27. 5. Что такое слайд? Из чего он состоит?
28. 6. Каким образом можно создать новую презентацию?
29. 7. Что такое шаблон презентации?
30. 8. Что такое тема оформления
31. 9. Как добавить новый слайд в презентацию?
32. 10. Как удалить слайд?
33. 11. Как изменить порядок слайдов в презентации?
34. 12. Как изменить фон и цвета на слайде?
35. 13. Как изменить разметку слайда?
36. 14. Какие существуют режимы просмотра презентации?
37. 15. Как включить режим полноэкранного просмотра презентации?
38. 16. Как добавить на слайд картинку?
39. 17. Что такое рисунки Smart Art?
40. 18. Как добавить на слайд диаграмму?
41. 19. Как добавить на слайд таблицу?
42. 20. Как добавить на слайд текстовую надпись?
43. 21. Как изменить маркировку пунктов списка на слайде?
44. 22. Как изменить шрифт для текста на слайде?
45. 23. Как изменить положение текстовой надписи на слайде?

### 2.2. Формы промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проходит в период экзаменационной сессии в виде устного опроса и заключается в ответе на вопросы.

# Примерный перечень вопросов к зачету

1. Основные требования к документу.
2. Основные инструменты для создания документа.
3. Назначения зон документа.
4. Характеристика режима обмена результатами в приложениях Word и Paint с использованием буферной памяти
5. Режим вычисления контрольной суммы в среде Word.
6. Режимы группировки элементов графических образов.
7. Режим автоматической организации переносов слов при наборе текстовой части ФД.
8. Режим работы "Надпись".
9. Режим написания и корректировки математических формул.
10. Для чего предназначена программа MS PowerPoint?
11. Из каких действий состоит процесс создания презентаций?
12. Что такое слайд?
13. Как добавить в презентацию новый слайд?
14. Что такое шаблон? Какие существуют виды шаблонов в PowerPoint?
15. Объясните назначение Режима слайдов.
16. Как применить шаблон оформления ко всем слайдам?
17. Как установить разные шаблоны оформления для разных слайдов.
18. Что такое Цветовая схема слайда? Как ее выбрать?
19. Как изменить цветовую схему слайда, создать новую схему.
20. Как сделать для двух слайдов один шаблон оформления с разной цветовой схемой.
21. Как настроить симметричное расположение объектов на слайде? Продемонстрируйте.
22. Перечислите режимы отображения презентации, объясните, когда удобней их использовать.
23. Как добавить две картинки и объединить их в одну.
24. Как создать маркированный, нумерованный и многоуровневый список.
25. Как сделать список с нестандартным маркером.
26. Как создать новый слайд?
27. Как изменить цвет заливки рамки надписи со списком:.
28. Как настроить переход слайдов?
29. Как поменять местами слайды?
30. Как настроить анимацию текста
31. Назовите способы показа презентации.
32. Приведите примеры перехода слайдов
33. В каком случае удобней использовать презентацию, управляемую человеком, а в каком - компьютером?
34. Какие возможности имеет PowerPoint для создания фотоальбомов?
35. Как автоматически показать несколько презентаций?
36. Для чего выполняется упаковка презентаций и как это сделать?
37. Как вставить организационную диаграмму?
38. Как изменить цвет линий и вид текста, заливку блоков организационной диаграммы.
39. Как сделать на слайде гистограмму или круговую диаграмму, изменить цвет и размер элементов диаграммы.
40. Как принудительно выйти из режима Показ слайдов?
41. Как сделать, чтобы е таблице отсутствовали рамки;
42. Как указать для списка номер первого пункта;
43. Как задать вид счетчика для списков, или указать внешний вид маркера.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

**Описание шкал оценивания**

Учебная дисциплина формирует компетенции в соответствии с табл. 2, процедура оценивания представлена в табл. 3 и реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – индикаторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленным перечнем планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю). Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных индикаторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения (табл.2).

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

*Таблица 3*

**Характеристика процедуры промежуточной аттестации по дисциплине**

| № | Наименование оценочного средства | Периодичность и способ проведения процедуры оценивания (*систематически на занятиях определенного типа," n" раз в семестр,* | Методы оценивания (*экспертный, самооценка, групповая* | Виды выставляемых оценок *(по пятибалльной шкале, зачет* | Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся (*журнал учета успеваемости, рабочая книжка преподавателя, ведомость, зачетная* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Отчет по лабораторной работе | систематически в конце лабораторного занятия (устно) | экспертный | зачет/незачет | рабочая книжка преподавателя |
| 2 | Промежуточная аттестация (зачет) | по окончании изучения курса (письменно-устно) | экспертный | зачет/незачет | ведомость |

**Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций**

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (индикаторов) представлены в перечне планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Форма оценки знаний: «зачет», «незачет».

**Шкала оценивания:**

**«Зачет»** – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций на 50% и более Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного

материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Незачет»** – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций менее чем 45% При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем.