

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Офисные информационные технологии

направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность программы

Прикладная информатика в бизнесе

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра: Информационных технологий

Белгород 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
	ПК-8. Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-8.1 Определяет основные стандарты создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: – современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; – возможности информационных систем для решения инженерных задач; – средства автоматизации обработки документов.
		ПК-8.2 Применяет стандарты создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	Уметь: – осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений – оформлять статьи и доклады на научно-технические конференции; – производить обработку информации, представленной в табличном виде; – оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций.
		ПК-8.3 Осуществляет презентацию информационной системы и проводит начальное обучение пользователей	Владеть: инструментальными средствами обработки информации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2. Компетенция ПК-8

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Офисные информационные технологии
2	Мультимедиа технологии
3	Научно-техническая информация
4	Менеджмент
5	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
6	Производственная проектная практика
7	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:		
лекции	17	17
лабораторные	34	34
практические		
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	89	
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	50	50
Экзамен	30	30

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Текстовый процессор Word.					
1.1	Сохранение документа и чтение документа с диска. Проверка орфографии и грамматики. Понятие колонтитула. Нумерация страниц. Работа с рисунками и графическими объектами. Редактирование рисунков и работа с графическими объектами в редакторе Word. Изменение параметров рисунков. Создание и редактирование. Создание таблиц простой и сложной формы. Работа с элементами таблицы (ячейками, строками, столбцами). Работа с формулами. Применение стилей при работе с большими текстами. Автоматическое создание оглавления. Печать документов. Работа с разноуровневым текстом. Создание заголовков. Вставка сносок, подписей рисунков, оглавления.	6		12	16
2. Основы работы с электронными таблицами.					
2.1	Понятие электронной таблицы. Понятие ячейки, адреса, рабочей книги, листа рабочей книги. Создание простейшей таблицы. Простейшие вычисления. Построение диаграмм. Использование Мастера функций. Табличные формулы. Понятие базы данных, работа со списками в Excel. Сортировка, фильтрация данных, проведение промежуточных итогов, структурирование информации.	6		12	16
3. Редактор презентаций Microsoft PowerPoint.					
3.1	Создание и редактирование презентаций средствами PowerPoint. Шаблон презентации. Макет слайда. Анимация.	3		6	10
4. Редактор диаграмм и блок-схем Microsoft Visio.					
4.1	Понятие компьютерной графики. Сжатие изображений. Форматы графических файлов. Преобразование и проекция изображений. Текстура изображений. Графический редактор MS Visio.	2		4	8
	ВСЕГО	17		34	50

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено учебным планом

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 1				
1	Текстовый редактор Microsoft Word..	Создание текстовых документов средствами Microsoft Word	4	5
2	Текстовый редактор Microsoft Word.	Работа с графическими объектами в текстовых документах Microsoft Word	4	5
3	Текстовый редактор Microsoft Word.	Эффективные средства работы с документами	6	10
4	Основы работы с электронными таблицами.	Табличный редактор Microsoft Excel	4	5
5	Основы работы с электронными таблицами.	Решение нелинейных уравнений и систем линейных алгебраических уравнений	4	5
6	Основы работы с электронными таблицами.	Консолидация и анализ данных	4	5
7	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint.	Создание презентаций средствами Microsoft PowerPoint	4	6
8	Редактор презентаций Microsoft PowerPoint.	Эффекты анимации PowerPoint		6
9	Редактор диаграмм и блок-схем Microsoft Visio.	Редактор векторной графики Microsoft Visio	4	6
ИТОГО:			34	53
ВСЕГО:				87

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

1. В индивидуальном порядке получить тему РГЗ, необходимые электронные ресурсы.
2. Самостоятельно найти и изучить материалы, посвященные созданию тестов при помощи программы VeralTest.
3. По полученной теме разработать тест из **40** вопросов: по **8** вопросов каждого типа:
 - с единичным выбором ответа
 - с множественным выбором ответа
 - с вводом текстового ответа
 - с вводом числового ответа
 - с сопоставлением
4. Оформить отчет по изученному теоретическому материалу и работе по созданию теста. В отчете привести краткий конспект изученного материала, примеры вопросов.
 5. В конце отчета по РГЗ сделать вывод по проделанной работе.

Требования к оформлению отчета РГЗ

1. РГЗ должно быть оформлено в текстовом редакторе MS Word.
2. Оформить титульный лист. Параметры форматирования титульного листа выбираются студентом самостоятельно.
3. Кратко изложить основные моменты работы с РГЗ: минимум 10 страниц, объем рисунков не более 30% от общего объема реферата.
4. Нумерация страниц - внизу по центру. Титульный лист не нумеровать.
5. Верхний колонтитул для нечетных страниц должен содержать **тему РГЗ**, а верхний колонтитул для четных страниц – **группу и фамилию** студента. Параметры форматирования данных в колонтитулах задать самостоятельно.
6. Параметры форматирования заголовков и основного текста взять из лабораторной работы №3 «Эффективные средства работы с документами». Создать необходимые стили и многоуровневый список.
7. Рисунки выравнивать по центру, положение – в тексте. Под каждым рисунком вставить его название. Нумерация рисунков сплошная. Обязательно использовать перекрестные ссылки на рисунки.
8. Изучить материал по созданию списка использованной литературы. В конце РГЗ создать список литературы, состоящий минимуму из 3 источников.
9. На странице 2 (следующей за титульным листом) создать оглавление, используя заголовки 1-3 уровня.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-8. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-8.1. Определяет основные стандарты создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
ПК-8.2. Применяет стандарты создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
ПК-8.3. Осуществляет презентацию информационной системы и проводит начальное обучение пользователей	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Назначение и интерфейс текстового редактора MS Word. Лента. Вкладки. Элементы управления. Мини-панели инструментов.
2. Работа с файлами в текстовом редакторе MS Word. Вкладка (меню) "Файл". Открытие файлов. Создание документов. Сохранение файлов.
3. Работа с документами MS Word. Просмотр документа. Изменение масштаба отображения документа. Перемещение по документу. Отмена и возврат действий.
4. Создание текста в редакторе MS Word. Ввод текста в документ. Использование автозамены при вводе текста. Вставка специальных символов. Вставка даты и времени. Добавление титульной страницы. Добавление оглавления.
5. Редактирование документа в редакторе MS Word. Работа с текстом. Перемещение и копирование фрагментов документа.
6. Оформление текста в редакторе MS Word. Шрифт. Основные параметры шрифта. Выбор шрифта. Дополнительные параметры. Анимация текста. Оформление буквицы.
7. Оформление абзацев в редакторе MS Word. Параметры форматирования абзацев. Инструменты для форматирования абзацев. Установка выравнивания абзацев. Установка отступов. Установка интервалов. Установка границ абзацев. Заливка абзацев. Настройка положения абзаца на странице.
8. Создание списков в редакторе MS Word. Оформление нумерованных списков. Оформление маркированных списков. Оформление многоуровневых списков.
9. Оформление текста с помощью стилей и тем в текстовом редакторе MS Word. Использование стилей. Применение темы.
10. Работа с таблицами в MS Word. Создание таблицы. Вставка таблицы Microsoft Word. Изменение таблицы.
11. Работа с таблицами в MS Word. Оформление текста таблицы. Настройка полей ячеек. Сортировка. Вычисления в таблице. Размещение таблицы в документе. Преобразование таблицы в текст.
12. Графические возможности текстового редактора MS Word. Вставка рисунков. Изменение положения рисунка в документе. Изменение рисунка. Настройка изображения рисунка. Оформление рисунка.

13. Подготовка к печати и печать документа MS Word. Установка параметров страниц. Работа с колонтитулами. Нумерация страниц. Печать документов.
14. Интерфейс табличного редактора Microsoft Excel. Общая информация. Вкладка (меню) "Файл". Панель быстрого доступа. Мини-панели инструментов. Строка формул.
15. Работа с файлами в редакторе MS Excel. Открытие файлов. Сохранение файлов. Преобразование файлов предыдущих версий Excel. Работа с несколькими открытыми файлами. Выделение фрагментов документа.
16. Работа с документом MS Excel. Структура документа. Просмотр листов. Одновременный просмотр различных частей листа. Перемещение по документу. Отмена и возврат действий.
17. Ввод и редактирование данных в редакторе MS Excel. Ввод данных с использованием клавиатуры. Использование автозаполнения. Правка содержимого ячеек.
18. Создание таблиц в редакторе MS Excel. Организация данных на листе. Размещение данных. Перемещение и копирование фрагментов листа. Копирование автозаполнением. Добавление элементов таблицы. Удаление элементов таблицы. Работа с листами. Работа с элементами листа.
19. Основы вычислений в табличном редакторе Microsoft Excel. Формулы. Операторы. Создание и редактирование формул. Перемещение и копирование формул. Использование ссылок в формулах. Использование имен ячеек и диапазонов. Проверка ошибок. Организация вычислений.
20. Использование функций в табличном редакторе Microsoft Excel. Математические вычисления. Статистические вычисления. Финансовые вычисления. Функции даты и времени. Текстовые функции. Использование логических функций. Функции просмотра и ссылок.
21. Форматирование данных в табличном редакторе Microsoft Excel. Установка числовых форматов. Форматирование дат и времени.
22. Форматирование ячеек в табличном редакторе Microsoft Excel. Установка параметров шрифта. Выравнивание данных в ячейках.
23. Форматирование таблиц в табличном редакторе Microsoft Excel. Условное форматирование. Форматирование с использованием гистограммы. Создание и оформление "Таблиц". Использование стилей. Применение темы. Копирование форматов.
24. Работа с данными в табличном редакторе Microsoft Excel. Поиск и замена данных. Сортировка данных. Отбор данных. Удаление дубликатов данных.
25. Рецензирование и защита документов в табличном редакторе Microsoft Excel. Работа с примечаниями. Защита информации. Защита от несанкционированного просмотра. Защита от несанкционированного изменения.
26. Работа с диаграммами в табличном редакторе Microsoft Excel. Создание диаграммы. Настройка и редактирование диаграмм. Изменение источника данных. Создание, копирование и удаление инфокривых. Оформление инфокривой.
27. Печать документов Microsoft Excel. Подготовка документа к печати. Настройка параметров страницы. Работа с колонтитулами. Печать документа.
28. Назначение и интерфейс Microsoft PowerPoint. Режимы просмотра презентации. Скрытие слайдов презентации. Булевы операции с фигурами.
29. Работа в презентации Microsoft PowerPoint со шрифтом и текстом. Шрифт. Понятие абзаца. Создание списков. Добавление колонтитулов в презентацию. Проверка орфографии. Отправка на рецензирование. Перевод слова или текста на другой язык. Вставка в слайд символов и формул.

30. Добавление в слайды рисунков и других объектов. Понятие темы слайда. Добавление гиперссылок. Редактирование и форматирование объектов. Удаление неоднородного фона изображения.
31. Добавление в презентацию Microsoft PowerPoint звуковых эффектов. Способы вставки звукового файла в слайд. Речевое сопровождение в презентации. Запись звука для отдельного слайда. Добавление музыки в презентацию.
32. Добавление таблиц и диаграмм. Добавление таблицы в слайд. Копирование таблицы из других приложений Office. Рисование таблицы. Изменение стиля таблицы. Создание диаграмм.
33. Видео и анимация в Microsoft PowerPoint. Добавление видеофрагмента в презентацию. Монтаж видео в PowerPoint. Анимация объектов PowerPoint.
34. Подготовка презентации Microsoft PowerPoint к показу. Созданию автоматической презентации. Настройка времени показа слайдов. Сохранение презентации в формате видео. Упаковка презентации на компакт-диск. Вывод презентации на печать.
35. Назначение и интерфейс Microsoft Visio. Добавление и редактирование текста. Текстовые блоки.
36. Работа с фигурами в Microsoft Visio. Фигуры. Виды фигур. Размещения фигур. Сортировка фигур. Группирование фигур.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Задание
1.	Создание текстовых документов средствами Microsoft Word (ПК-8.2,3)	Создать текстовый документ по образцу.
2.	Работа с графическими объектами в текстовых документах Microsoft Word (ПК-8.2,3)	Создать текстовый документ, содержащий графические объекты.
3.	Эффективные средства работы с документами (ПК-8.2,3)	Создать объемный текстовый документ, содержащий многоуровневые заголовки, сноски, рисунки и подписи к ним.
4.	Табличный редактор Microsoft Excel (ПК-8.2,3)	Создать таблицу, построить график, произвести сортировку и фильтрацию данных.
5.	Решение нелинейных уравнений и систем линейных алгебраических уравнений (ПК-8.2,3)	В соответствии со своим вариантом задания решить задания средствами MS Excel.
6.	Консолидация и анализ данных (ПК-8.2,3)	Составить таблицы, произвести их консолидацию, а также создать сводные таблицу и диаграмму.
7.	Создание презентаций средствами Microsoft PowerPoint (ПК-8.2,3)	На основе шаблона создать презентацию по теме своего варианта.
8.	Эффекты анимации PowerPoint (ПК-8.2,3)	Снабдить ранее созданную презентацию звуковыми и видео эффектами.
9.	Редактор векторной графики Microsoft Visio (ПК-8.2,3)	Создать блок-схему и диалоговое окно.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, дифференцированного зачета, дифференцированного зачета при защите курсового проекта/работы используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения	Критерий оценивания

по дисциплине	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; – возможности информационных систем для решения инженерных задач; – средства автоматизации обработки документов. 	<p>Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; самостоятельно формулирует, анализирует и сравнивает условия применимости, преимущества и недостатки описываемых технологий; самостоятельно может изложить методы решения задач по изученным разделам; параметры форматирования шрифта, абзаца, страницы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений – оформлять статьи и доклады на научно-технические конференции; – производить обработку информации, представленной в табличном виде; – оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций. 	<p>Грамотно использует инструментарий; самостоятельно может предложить и разработать предложения по обоснованному выбору варианта решения задачи; умеет: настраивать и создавать и редактировать многостраничные документы</p>
Владеть:	Самостоятельно может сформулировать модель для решения задач по

инструментальными средствами обработки информации	изученным разделам и предложить метод ее решения; самостоятельно и в полном объеме реализует выбранную методiku; базовыми приемами набора и редактирования текстов
---	--

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Освоение методик -	Не умеет решать	С дополнительной	Допускает	Грамотно использует

умение решать практические задачи, выполнять типовые задания	практические задачи, выполнять типовые задания	помощью может решать практические задачи, выполнять типовые задания, допускает ошибки	неточности при решении практических задач и выполнении типовых заданий	методики, умеет решать все практические задачи, выполнять все типовые задания
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	Не умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	С дополнительной помощью может выполнить выбор методики решения задач. При выполнении заданий допускает ошибки	Умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, допускает неточности при выполнении заданий	Самостоятельно может сделать выбора методики решения задач, выполняет все задания без ошибок
Умение проверять решение и анализировать результаты	Не умеет проверять решение и анализировать результаты	Проверять решение, с дополнительной помощью может анализировать результаты	Проверяет решение в достаточном объеме, при анализе результатов допускает неточности	Обладает твердыми умениями проверки решения и анализа результатов
Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Не умеет качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет оформление решения задач и выполнения заданий корректно и понятно	Качественно и на высоком уровне оформляет решение задач и выполнения заданий

Оценка сформированности компетенций по показателю Иметь навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыки решения стандартных/нестандартных задач	Не может выполнять решения стандартных задач	С дополнительной помощью может выполнить решения стандартных/нестандартных задач, допускает ошибки	Может выполнить решение стандартных/нестандартных задач, но допускает неточности	Самостоятельно может выполнить решение стандартных/нестандартных задач
Объём выполненных заданий	Не выполняет значительную часть заданий по дисциплине	Выполняет задания только по основному материалу дисциплины, не усвоил его деталей	Выполняет задания в достаточном объеме	Выполняет весь объём заданий. Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Качество выполнения трудовых действий	Не выполняет трудовые действия	Имеет навыки выполнения трудовых действий только по основному материалу дисциплины, не усвоил его деталей	Имеет навыки выполнения трудовых действий в достаточном объеме	Обладает твердыми навыками выполнения трудовых действий по всему материалу дисциплины, владеет дополнительными навыками
Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий	Не выполняет планирования выполнения трудовых действий	Допускает неточности при планировании выполнения	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование выполнения всех

		трудовых действий	выполнения большинства трудовых действий	трудовых действий
--	--	-------------------	--	-------------------

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория для лекционных занятий	оборудованы специализированной мебелью, мобильным или стационарным мультимедийным проектором, переносным экраном, ноутбуком, или компьютером на базе одно или двухъядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с
2	Компьютерные классы для проведения лабораторных занятий	оборудованы специализированной мебелью, компьютерами с установленными программными продуктами на базе одно или двухъядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с, принтеры или многофункциональные устройства форматов А4, А3.
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	оборудованы специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
2	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Несен А. В. Microsoft Word 2010: от новичка к профессионалу Учебное пособие М.: СОЛОН- ПРЕСС 2011 <http://e.lanbook.com/view/book/1210/>
2. Рога С. Н., Смышляев А. Г., Солопов Ю. И. Офисные информационные технологии: метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов очной формы обучения направлений бакалавриата 09.03.02 - Информ. системы и технологии; 09.03.03 - Прикладная информатика. Метод. указания
Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова 2015
3. Мирошниченко П. П., Голицын А. И., Прокди Р. Г. Новичок. Word 2010: создание и редактирование текстовых документов Учебное пособие СПб.: Наука и Техника 2010 <http://www.knigafund.ru/books/58042/>
4. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс Учебное пособие СПб.:Питер 2003

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://e.lanbook.com/view/book/1210/	Несен А. В. Microsoft Word 2010: от новичка к профессионалу. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2011. — 448 с.: ил. — (Серия «Библиотека профессионала»).	Авторизованный доступ
2.	http://www.knigafund.ru/books/58042/	Мирошниченко П. П., Голицын А. И., Прокди Р. Г. Новичок. Word 2010: создание и редактирование текстовых документов — СПб.: Наука и Техника, 2010. — 192 с.: ил.	Авторизованный доступ
3.	http://www.knigafund.ru/books/19193/	Конев Ф.Б., Болотова О.А. Информатика для инженеров: Электронное мультимедийное учебное пособие. - М.: Изд-во МГОУ, 2007	Авторизованный доступ