

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

**Научно-техническая информация
направление подготовки**

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность программы

Информационные системы и технологии

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Институт: Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра: Информационных технологий

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель: ст. преп. Е.А. Лазебная (Е.А. Лазебная)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«30» 04 2021 г., протокол № 6

И.о. зав. кафедрой: канд. техн. наук Д.Н. Старченко (Д.Н. Старченко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
информационных технологий

И.о. зав. кафедрой: канд. техн. наук Д.Н. Старченко (Д.Н. Старченко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«30» 04 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«20» 05 2021 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц. А.Н. Семернин (А.Н. Семернин)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

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
	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Знание видов источников научно-технической информации; видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность
		УК-2.2. Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов	Умение различать типы научных документов и изданий; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов
		УК-2.3. Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства	Владение навыками поиска необходимой информации; навыками работы с нормативно-правовой документацией
	ПК-5. Способен создавать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	ПК-5.1. Понимает значение основных стандартов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	Знание принципов организации научных исследований; основных информационно-библиотечных классификаций и рубрикаторов; структуры и функции государственной системы научно-технической информации;
		ПК-5.2. Применяет стандарты создания технической документации на	Умение осуществлять поиск и обработку научно-технической информации

		продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	
		ПК-5.3. Составляет техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	Владение навыками библиографического описания документов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция УК-2

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Социология и психология управления
2	Правоведение
3	Основы экономики
4	Управление IT-проектами
5	Информационная безопасность
6	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения
7	Научно-техническая информация

2. Компетенция ПК-5

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
2	Стандартизация и лицензирование программного обеспечения
3	Офисные информационные технологии
4	Научно – техническая информация
5	Системы автоматизированного проектирования
6	Надежность информационных систем
7	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Производственная проектная практика
9	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 8	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	2	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	6	2	4
лекции	4	2	2
лабораторные			
практические	2		2
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации			
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	66		66
Индивидуальное домашнее задание	16		16
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	50		50
Зачет			

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 5 Семестр 2

Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5
1. Сфера создания и использования научно-технической информации				
<p>Понятие информации. Классификация информации. Свойства информации. Понятие научно-технической информации. Структура и основные свойства научно-технической информации. Понятие науки. История возникновения науки. Классификация современной науки. Научные исследования. Понятие техники. История развития техники. Классификация техники. Взаимосвязь науки и техники. Информация как основа научной коммуникации. Формальные и неформальные процессы научной коммуникации, их достоинства и недостатки.</p>	0,5			10
2. Источники научно-технической информации				
<p>Типы научных документов и изданий. Понятие первичного документа. Виды первичных документов и изданий: опубликованные, периодические, непериодические, продолжающиеся. Специальные виды технических изданий, их информационные функции. Первичные непубликуемые документы. Понятие вторичного документа. Виды вторичных документов и изданий. Аналитико-синтетическая переработка информации (АСПИ) как составная часть научно-информационной деятельности. Основные виды АСПИ (библиографирование, аннотирование, индексирование, реферирование, подготовка обзоров).</p>	0,5	0,5		10

1	2	3	4	5
3. Научно-техническая патентная информация				
Свойства патентной информации. Роль и место патентной информации в научно-технической информации. Патентная документация. Понятие промышленной собственности и патентных прав. Объекты патентного права (понятие изобретения, полезной модели, промышленного образца), критерии их патентоспособности. Понятие товарного знака и знака обслуживания. Субъекты патентного права (авторы и патентообладатели). Защита промышленной собственности. Патентные исследования. Задачи и виды патентного исследования. Использование Интернета при проведении патентных исследований.	1	0,5		16
4. Организация информационного обеспечения научной деятельности				
Потребители научной информации. Понятие и сущность информационных потребностей. Систематизация документальной научно-технической информации. Государственный рубрикатор научно-технической информации. Библиотечно-библиографические классификации. Универсальная десятичная классификация. Международная патентная классификация. Понятие и виды информационного поиска. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Информационный поиск в сети Интернет.	1	0,5		15
5. Государственная система научно-технической информации				
Понятие и история создания государственной системы научно-технической информации (ГСТНИ). Структура ГСТНИ. Федеральные органы ГСТНИ. Ресурсы научно-технической информации в российском и международном сегменте Интернет.	1	0,5		15
ВСЕГО	4	2		66

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 9				
1	Сфера создания и использования научно-технической информации	Классификация научных исследований		5
2	Источники научно-технической информации	Типы научно–технических документов и изданий	0,5	10
3	Научно-техническая патентная информация	Поиск и обработка патентной информации	0,5	10
4	Организация информационного обеспечения научной деятельности	Обработка результатов информационно-библиографического поиска	0,5	10
5	Государственная система научно-технической информации	Информационный поиск в сети Интернет	0,5	10
ИТОГО:			2	45

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Не предусмотрено учебным планом.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм имеющихся ресурсов и ограничений

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.1. Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
УК-2.2. Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
УК-2.3. Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет

2 Компетенция ПК-5. Способен создавать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-5.1. Понимает значение основных стандартов создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
ПК-5.2. Применяет стандарты создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет
ПК-5.3. Составляет техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	Собеседование, тестовый контроль, устный опрос, зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Сфера создания и использования научно-технической информации	<ol style="list-style-type: none">1 Понятие информации.2 Свойства информации.3 Классификация информации.4 Понятие научно-технической информации.5 Структура и свойства научно-технической информации.6 Понятие науки и техники.7 Виды научных исследований.8 Формальные и неформальные процессы научной коммуникации, достоинства и недостатки.
2	Источники научно-технической информации	<ol style="list-style-type: none">1 Понятие и виды первичных документов и изданий.2 Специальные виды технических изданий, их информационные функции.3 Понятие и виды вторичных документов и изданий.4 Основные виды аналитико-синтетическая переработка информации.
3	Научно-техническая патентная информация	<ol style="list-style-type: none">1 Свойства патентной информации.2 Понятие и критерии патентоспособности изобретения.3 Понятие и критерии патентоспособности полезной модели.4 Понятие и критерии патентоспособности промышленного образца.5 Субъекты патентного права.6 Задачи и виды патентного исследования.
4	Организация информационного обеспечения научной деятельности	<ol style="list-style-type: none">1 Понятие информационных потребностей.2 Потребители научной информации.3 Систематизация документальной научно-технической информации.4 Понятие и виды информационного поиска.5 Автоматизированные информационные системы.6 Информационный поиск в сети Интернет.
5	Государственная система научно-технической информации	<ol style="list-style-type: none">1 Структура и функции государственной системы научно-технической информации.2 Федеральные органы государственной системы научно-технической информации.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

В соответствии с учебным планом, каждый студент выполняет индивидуальное домашнее задание (ИДЗ), представляющее собой подготовку реферата. Реферат должен иметь следующую структуру: титульный лист; введение; основная часть; заключение; список литературы (оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008), приложение (по необходимости).

При выполнении ИДЗ студент должен проявить: умение самостоятельно собирать материал, анализировать его и делать выводы; умение подбирать специальную литературу и другие источники, критически осмысливать их в сравнении с собственными данными; умение прилежно и грамотно оформить свой труд.

Тематика ИДЗ по дисциплине «Научно-техническая информация»:

1. Великие открытия и изобретения человечества.
2. История развития науки в России.
3. Роль научно-технического прогресса в развитии мировой экономики.
4. Научная деятельность БГТУ им. В.Г. Шухова.
5. Наука Белгородской области.
6. Информационный поиск в сети Интернет.
7. Основные виды научно-информационной деятельности.
8. Понятие инновации и инновационной деятельности.
9. Информационные ресурсы современного общества.
10. Мировой рынок информационных услуг.
11. Стандартизация в области информационных технологий.
12. Деятельность научно-технических библиотек.
13. Электронная библиотека в вузе.
14. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
15. Значение системы «Антиплагиат» для обеспечения качества НИР.
16. Ресурсы сети Интернет в научных исследованиях.
17. Международное научно-техническое сотрудничество.
18. Основные качества творческой личности.
19. Этические основы научной деятельности.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено (уровень освоения и оценка 3,4 или 5), не зачтено (уровень освоения и оценка 2).

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
--	---------------------

Знание видов источников научно-технической информации; видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность;	Знает источники научно-технической информации; достоинства и недостатки формальных и неформальных процессов научной коммуникации; определения объектов патентного права, критерии их патентоспособности; свойства патентной информации; специальные виды технических изданий, их информационные функции.
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умение различать типы научных документов и изданий; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	Может различать первичные и вторичные документы и издания; виды документов и изданий: опубликованные, периодические, неперiodические, продолжающиеся.
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Владение навыками поиска необходимой информации; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Навыки решения стандартных/нестандартных задач: владеет навыками поиска научно-технической информации.
	Объем выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий
Знание принципов организации научных исследований; основных информационно-библиотечных классификаций и рубрикаторов; структуры и функции государственной системы научно-технической информации	Знание терминов, определений, понятий: понятие информационного обеспечения научных исследований; принципы планирования и проведения научных исследований; этапы проведения научно-исследовательских работ; основные виды аналитико-синтетической переработки информации; правила оформления результатов научных исследований.
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умение	Освоение методик - умение решать практические задачи, выполнять

осуществлять поиск и обработку научно-технической информации	типовые задания: может различать первичные и вторичные документы и издания;
	виды документов и изданий: опубликованные, периодические, неперидические, продолжающиеся.
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
Владение навыками библиографического описания документов	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
	Навыки решения стандартных/нестандартных задач: владеет навыками правильного оформления библиографического описания документов, ссылок на различные виды документов.
	Объем выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

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 - умение решать практические задачи, выполнять типовые задания	Не умеет решать практические задачи, выполнять типовые задания	С дополнительной помощью может решать практические задачи, выполнять типовые задания, допускает ошибки	Допускает неточности при решении практических задач и выполнении типовых заданий	Грамотно использует 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	Проверяет 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	С дополнительной помощью может выполнить	Может выполнить решение стандартных/нестандартных	Самостоятельно может выполнить решение стандартных/нестандартных

	задач	решения стандартных/нестандартных задач, допускает ошибки	стандартных задач, но допускает неточности	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 трудовых действий	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование выполнения большинства трудовых действий	Самостоятельно и грамотно выполняет планирование выполнения всех 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 и практических 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	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 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям

		лицензионного соглашения
6	Система компьютерного тестирования знаний OnlineTestPad	Свободно распространяемая

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Карпачева Е. Н. Научно-техническая информация: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2012, 163 с.
2. Гайдамакин Н. А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс : учеб. пособие / Н. А. Гайдамакин. – М. : Гелиос АРВ, 2002. – 368 с.
3. Архипова Н. А. Защита интеллектуальной собственности : учеб. пособие для студентов. Белгород : Изд-во БГТУ, 2013, 340 с.
4. [Кузнецов И. Н.](#) Научное исследование. Методика проведения и оформления / И. Н. Кузнецов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К, 2008. – 458 с.
5. Справочник библиографа. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Профессия, 2005. – 591 с.
6. Блюмин А. М. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / А. М. Блюмин, Н. А. Феоктистов. – М. : Изд-во Дашков и К, 2010. – 296 с.
7. Хорошилов А. В. Управление информационными ресурсами : учебник / А. В. Хорошилов, С. Н. Селетков, Н. В. Днепровская. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 271 с.
8. Корюкова А.А. Основы научно-технической информации: учеб. пособие для вузов по спец. «Автоматизация и механизация процессов обраб. и выдачи информ.» / Дера В.Г. – М.: Высш. шк., 1985. – 224 с.
9. Казаков Ю. В. Защита интеллектуальной собственности: учеб. пособие / Ю. В. Казаков. – М.: Мастерство, 2002. – 175 с.
10. [Паршукова Г. Б.](#) Методика поиска профессиональной информации: учебно-метод. пособие / Г. Б. Паршукова. – СПб. : Профессия, 2006. – 223 с.

Справочная и нормативная литература

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-01-01. – М. : Стандарт информ, 2008. – 18 с.
2. ГОСТ 34.003-90 Автоматизированные системы Термины и определения. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Введ. 1992-01-01. М. : Изд-во стандартов, 1991. – 14 с.
3. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-84 ; введ. 2002-07-02. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 48 с.
4. ГОСТ 7.11-2004. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках. – Взамен ГОСТ 7.11-78 ; введ. 2005-09-01. – М. : Стандартиформ, 2005. – 82 с.

5. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Взамен ГОСТ 7.32-91 ; введ. 2001-07-01 ; с изм. 2005-12-01. – М. : Изд-во стандартов ; Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2001. – 15 с.
6. ГОСТ 7.82-2001. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов : общие требования и правила составления. – Введен 2002-07-01. – Минск : Изд-во стандартов, 2001. – 31 с.
7. ГОСТ 7.83-2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения. – Введ. 2001-07-02. – М. : Изд-во стандартов ; Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2002. – 13 с.

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

1. <http://it.bstu.ru> – Сайт кафедры информационных технологий БГТУ им. В.Г. Шухова
2. <http://ntb.bstu.ru>. - Официальный сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова
3. www.n-t.ru – "Наука и техника" - электронная библиотека
4. www.nature.ru - "Научная сеть" - научно-образовательные ресурсы
5. www.intuit.ru - "Интернет-университет информационных технологий"