

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная ознакомительная практика

Направление подготовки:

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность программы (профиль):

Технологическое предпринимательство

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и организации производства

Белгород 2021

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 №838
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

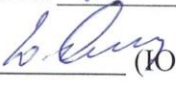
Составители: канд.экон.наук, доц.  (С.П. Гавриловская)

канд.экон.наук, доц.  (А.А. Рябов)

ст. препод.  (Р.А. Мясоедов)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 13 » 05 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  (Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
экономики и организации производства

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  (Ю.И. Селиверстов)

« 13 » 05 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 18 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель канд.экон.наук, доц.  (Л.И. Журавлева)

1. Вид практики учебная практика

2. Тип практики ознакомительная практика

3. Формы проведения практики дискретно

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ОПК-1.2 Исследует информационно-технологическую инфраструктуру предприятия	Знания: – целей, задач, способов и методов обследования информационно-технологической инфраструктуры предприятия; Умения: – исследования и анализа информационно-технологической инфраструктуры предприятия для решения профессиональных задач; Навыки: – обследования деятельности и информационно-технологической инфраструктуры организации.
ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.3 Собирает, обобщает информацию, полученную в области информационно-коммуникационных технологий, экономике и управлении, для решения стандартных профессиональных задач	Знания: – возможностей информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач; – основных приемов работы с поисковыми системами и основных принципов работы в компьютерных сетях, электронных библиотеках с целью сбора и обобщения информации. Умения: – систематизации и обобщения информации с помощью информационно-коммуникационных технологий; – поиска информации в области ИКТ, экономики и управления на основе информационной культуры для решения стандартных профессиональных задач. Навыки: – сбора и обобщения информации в области информационно-коммуникационных технологий, экономике и управлении, для решения стандартных профессиональных задач.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения при прохождении практики
	ОПК-6.4 Анализирует использование информационных систем и технологий в бизнесе для новых решений в области ИКТ	Знания: – основных тенденций и перспектив развития ИС и ИКТ; – роли информационных систем и технологий в бизнесе в различных сферах деятельности; Умения: – поиска новых решения в области ИКТ в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности; Навыки: – анализа использование информационных систем и технологий в бизнесе новых решений в области ИКТ
	ОПК-6.5 Исследует, анализирует прикладную область в рамках индивидуальной и коллективной научно-исследовательской и учебно-профессиональной деятельности	Знания: – целей, задач, способов, методов исследования прикладной области; Умения: – поиска, обобщения информации в рамках исследования прикладной области для получения необходимых материалов; Навыки: – анализа прикладной области, предлагаемых решений, связанных с профессиональной деятельностью

5. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
2	Учебная ознакомительная практика
3	ИТ-инфраструктура предприятия
4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Архитектура предприятия
6	Моделирование бизнес-процессов
7	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Производственная преддипломная практика

2. Компетенция ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Базовые информационные технологии в экономике и управлении
2	Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы): Введение в бизнес-информатику
3	Учебная ознакомительная практика
4	Экономика фирмы
5	Производственная научно-исследовательская работа: SWOT-анализ программных продуктов и услуг
6	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Моделирование бизнес-процессов
8	Производственная научно-исследовательская работа: «Разработка макета корпоративного портала»
9	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
10	Производственная (преддипломная)

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Практика реализуется в рамках практической подготовки.

Общая продолжительность практики 2 недели.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Подготовительный</i>	Общее собрание студентов
		Консультация руководителя практики от кафедры
		Инструктаж по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка в организации
		Консультация руководителя практики от организации/университета
		Ознакомительная экскурсия
2.	<i>Основной</i>	Сбор, обобщение информации в области информационно-коммуникационных технологий, экономике и управлении для решения стандартных профессиональных задач
		Анализ использования информационных систем и технологий в бизнесе для новых решений в области ИКТ
		Сбор материала о деятельности объекта исследования и его ИТ-инфраструктуры
3.	<i>Заключительный</i>	Систематизация материалов для составления отчета по практике
		Составление и защита отчета по практике

Процесс организации практики состоит из 3 этапов: подготовительный, основной и заключительный.

Подготовительный этап включает следующие мероприятия: проведение общих собраний студентов, направляемых на учебную практику. Собрания проводятся для ознакомления студентов: с целями и задачами учебной практики; этапами ее проведения; требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам; с учебно-методическим и информационным обеспечением учебной практики.

Основной этап. Учебная практика включает следующие разделы: ознакомительный и аналитический. Руководство учебной практикой осуществляют руководители от кафедры. В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями базы практики.

Основной формой проведения практики являются консультации представителей предприятия и преподавателей университета, работа в библиотеке, самостоятельная работа. Основными методами изучения являются личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, выполнение общего и индивидуального заданий.

Заключительный этап. Заключительный этап завершает учебную практику и проводится не позднее срока, установленного графиком учебного процесса. По окончании практики, перед зачетом, студенты представляют на кафедру оформленные: отчет по практике; индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении.

Для успешного выполнения программы практики студент должен посетить организационное собрание перед началом практики, выполнять все указания руководителей практики от предприятия и университета, соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия и вуза, не допускать фактов нарушения трудовой дисциплины. Работа по составлению отчета должна вестись ритмично в соответствии с установленными для этого сроками.

Для успешного выполнения программы практики обучающемуся необходимо вырабатывать:

- умение самостоятельно усваивать материал, ставить задачу и проводить исследование в соответствии с ней, осуществлять поиск специальной литературы;
- проводить самодиагностику и анализ деятельности по подготовке отчета по практике;
- составлять отчет по представлению полученного результата решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент;
- видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями.

Типовое задание основного этапа практики

Во время прохождения практики студент должен собрать следующий материал:

1. Краткая характеристика объекта проведения практики:

- название и местонахождение, организационно-правовая форма;
- производственная структура и структура управления базы практики с приведением соответствующих схем;
- функции и содержание работы основных экономических и информационных служб.

- номенклатура и ассортимент производимой продукции (видов выполняемых работ и оказываемых услуг);
- основные потребители, положения на рынке;
- краткий анализ технико-экономических показателей деятельности предприятия (организации) в соответствии с содержанием и формой нижеприведенной таблице.

Наименование показателей	Значения показателей		Отклонение,
	Базовый год	Отчетный год	
1. Годовой объем производства основных видов продукции, ед. изм.			
2. Выручка от продажи продукции, тыс. руб.			
3. Себестоимость продаж, тыс. руб.			
4. Среднесписочная численность работающих, чел.			
5. Производительность труда одного работающего, тыс. руб/чел.			
6. Среднегодовая стоимость основных производственных средств, тыс. руб.			
7. Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.			
8. Прибыль от продаж, тыс. руб.			
9. Общая прибыль предприятия до налогообложения, тыс. руб.			
10. Чистая прибыль, тыс. руб.			
11. Рентабельность производства, %			
12. Рентабельность продаж по прибыли от продаж, %			

- направления развития предприятия (учреждения, организации).

2. ИТ-инфраструктура предприятия:

а) Характеристика средств вычислительной техники и базового программного обеспечения предприятия (организации):

- изучить принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности средств вычислительной техники, используемые на предприятии (базе учебной практики);
- ознакомиться со структурой системного программного обеспечения на рабочих местах специалистов, обеспечивающего функционирование прикладных автоматизированных информационных систем, используемых для решения производственных задач.

б) Структура вычислительной сети предприятия:

- ознакомиться с общей структурой вычислительной сети предприятия и принципом ее организации;
- определить структуру программного и технического обеспечения рабочих станций и серверной части;
- обследовать методы и средства защиты информации в зависимости от уровня управления, принцип распределения прав доступа в соответствии с типом решаемых задач;
- изучить каналы связи данной компьютерной сети предприятия;
- определить наименование сетевых устройств, используемых в данной сети, характеристики данных устройств, область их применения в компьютерной сети предприятия.

3. Индивидуальное задание.

Подобрать в библиотеке университета, в электронных библиотеках не менее 3 учебников, с которых Вы могли бы начать подготовку индивидуального задания по практике (для выполнения задания воспользуйтесь электронным каталогом научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова).

Примерный перечень заданий

1. Ваш знакомый собирается открыть интернет-магазин. В связи с этим выясните, в каких случаях необходимо использовать контрольно-кассовые аппараты при продаже товаров через интернет?
2. Найдите форму договора для размещения рекламы в интернете. Укажите, в каких форматах можно сохранить в файл данный документ.
3. Найдите правила торговли дистанционным способом. Дополнительно выясните, можно ли продавать дистанционным способом БАД. Сохраните в папку найденные правила торговли и документы, касающиеся продажи БАДов дистанционным способом.
4. Выясните какие информационные продукты можно использовать для автоматизации основных процессов организации.
5. Изучите тенденции и перспективы развития IT-индустрии.

8. Формы отчетности по практике

Отчетность по практике включает отчет и дневник практики.

Отчет рассматривается руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки.

Промежуточная аттестация по учебной практике проходит в форме защиты отчета (дифференцированный зачет).

Обучающиеся защищают отчет, отвечая на вопросы руководителя практики от университета. Руководитель практики от университета ставит зачет, оценивая качество, полноту, правильность оформления отчетных документов по практике, а также правильность расчетов и сделанных выводов.

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист установленного образца.

Содержание: перечень вопросов, содержащихся в отчете.

Введение: цели, задачи и направления практической подготовки.

Основная часть: краткая характеристика объекта исследования, анализ его деятельности, а также основные перспективные направления его развития, т.е. в этой части отчета студент должен ответить на все вопросы, входящие в программу учебной практики и рассмотреть, как эта работа выполняется в организации.

Индивидуальное задание: развернутое рассмотрение и практическое применение вопросов индивидуального задания, которое выдает руководитель практики от университета.

Заключение: основные выводы и результаты проделанной работы, возможные мероприятия по улучшению деятельности объекта исследования.

Список литературы: при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, информационно-аналитические и информационно-правовые материалы

и т.п.), методические материалы.

Приложения могут включать изученные и рассмотренные различные формы отчетности, а также бланки, рисунки и графики.

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Требования к оформлению: поля (левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм); шрифт – Times New Roman, кегль – 14; межстрочный интервал – 1,5.

Общий объем отчета по практике – от 15 до 25 страниц.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами вверху по центру. Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно 2 интервалам.

Данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Например, рис. 1.4. (первый раздел, четвертый рисунок). Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру. Ссылки на литературу можно оформлять одним из двух способов:

1) в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке литературы и страницы, например: [4, с. 28].

2) подстрочные ссылки, которые располагаются внизу страницы под чертой и включают в себя: фамилию автора, название книги, наименование издательства, год выпуска и количество страниц.

Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-1.2 Исследует информационно-технологическую инфраструктуру предприятия	дифференцированный зачет, собеседование

2. Компетенция ОПК-6. Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной де-

тельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-6.3 Собирает, обобщает информацию, полученную в области информационно-коммуникационных технологий, экономике и управлении, для решения стандартных профессиональных задач	дифференцированный зачет, собеседование
ОПК-6.4 Анализирует использование информационных систем и технологий в бизнесе для новых решений в области ИКТ	дифференцированный зачет, собеседование
ОПК-6.5 Исследует, анализирует прикладную область в рамках индивидуальной и коллективной научно-исследовательской и учебно-профессиональной деятельности	дифференцированный зачет, собеседование

9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета

Компетенции	Вопрос	
ОПК-1	1.	Перечислите составляющие ИТ-инфраструктуры предприятия и объясните их назначение.
	2.	Назовите факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия.
	3.	В чем заключается работа ИТ-служб?
	4.	Что значит – управление ИТ-услугами?
	5.	Структура ИТ-стратегии предприятия и ее связь с бизнес-стратегией.
	6.	Перечислите основные требования, предъявляемые к современной, качественной ИТ-инфраструктуре.
	7.	Назовите основные методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.
	8.	Что является основой моделей качества ресурсов ИТ?
	9.	Программное обеспечение (ПО) ИС: состав и требования к нему.
	10.	Сегментация рынка прикладного ПО для ИС.
	11.	Предметно-ориентированное прикладное ПО предметной области.
	12.	Критерии выбора программного обеспечения для ИТ-инфраструктуры.
	13.	Тенденции развития программного обеспечения.
ОПК-6	14.	Какие юридические лица относятся к коммерческим?
	15.	В чем заключается отличие публичного акционерного общества от непубличного?
	16.	Высший орган управления АО – это
	17.	Какие учредительные документы необходимы для организации юридического лица?
	18.	В чем состоит отличие организационной структуры управления предприятия от производственной?
	19.	Какое предприятие относится к малому, среднему?
	20.	Какие виды разделения труда существуют на том предприятии, где проводится практика?

Компетенции	Вопрос	
	21.	Какие виды рекламы использует предприятие – объект Вашей практики?
	22.	Назовите номенклатуру и ассортимент выпускаемой на предприятии продукции.
	23.	Как классифицируется персонал предприятия?
	24.	Какие экономические отделы имеются на предприятии? Назовите их функции.
	25.	Что такое отрасль промышленности?
	26.	Что такое государственная система научно-технической информации?
	27.	Российская книжная палата (РКП) – как центр государственной библиографии России. Основные функции.
	28.	Системы индексации документов ББК, УДК.
	29.	Что такое компьютерная справочная правовая система?
	30.	Что такое IP-адрес и для чего он служит? Что такое доменное имя?

9.3. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий, стандартов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Полнота выполненного задания
	Умение сравнивать, сопоставлять, обобщать и делать выводы
	Умение интерпретировать, ранжировать информацию
	Умение исследовать ИТ-инфраструктуру организации
	Правильность применения теоретического материала
Навыки	Выбор методики выполнения задания
	Обобщение информации для выполнения задания
	Анализ ИТ-инфраструктуры организации
	Анализ результатов выполненных заданий

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, стандартов	Не знает терминов, определений, понятий, стандартов	Знает термины, определения, понятия, стандарты, но допускает неточности формулировок	Знает термины, определения, понятия, стандарты	Знает термины, определения, понятия, стандарты может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не	Знает материал дисциплины в достаточном объёме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины,

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
	ны	усвоил его деталей	еме	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 полностью 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
Полнота выполненного задания	Задание не выполнено или выполнено некачественно	Задание выполнено с незначительными ошибками в полном объеме	Задание выполнено в полном объеме	Задание выполнено в полном объеме. Обучающимся сформулированы самостоятельные выводы, выполнен анализ полученных результатов
Умение сравнивать, сопоставлять, обобщать и делать выводы	При выполнении заданий обучающийся не смог сравнить, сопоставить и обобщить данные, результаты, а также не формулирует выводы	При выполнении заданий обучающийся с дополнительной помощью выполнил сравнение, сопоставление и обобщение данных, результаты, сформулировал выводы	При выполнении заданий обучающийся выполнил сравнение, сопоставление и обобщение данных, результаты, сформулировал выводы	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно выполнил сравнение, сопоставление и обобщение данных, результаты, сформулировал грамотные выводы
Умение интерпретировать, ранжировать информацию	При выполнении заданий обучающийся не смог интерпретировать, ранжировать информацию	При выполнении заданий обучающийся с дополнительной помощью смог интерпретировать, ранжировать информацию	При выполнении заданий обучающийся смог интерпретировать, ранжировать информацию	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно смог интерпретировать, ранжировать информацию
Умение исследовать ИТ-инфраструктуру организации	Обучающийся не смог выполнить исследование ИТ-инфраструктуры организации	Обучающийся с отдельными неточностями смог выполнить исследование ИТ-инфраструктуры организации	Обучающийся смог выполнить исследование ИТ-инфраструктуры организации	Обучающийся самостоятельно выполняет исследование ИТ-инфраструктуры организации
Правильность	Не верно применя-	Допускает неточ-	Грамотно применя-	Грамотно и, по су-

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
применения теоретического материала	ет теоретический материал для выполнения задания	ности в применении теоретического материала для выполнения задания	ет теоретический материал для выполнения задания	ществу, применяет теоретический материал для выполнения задания

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Выбор методики выполнения задания	Обучающийся не смог выбрать методику для выполнения задания	Обучающийся с дополнительной помощью смог выбрать методику для выполнения задания	Обучающийся смог выбрать методику для выполнения задания	Обучающийся смог аргументированно обосновать выбор методики для выполнения задания
Обобщение информации для выполнения задания	Обучающийся не смог обобщить информацию для выполнения задания	Обучающийся с дополнительной помощью смог обобщить информацию для выполнения задания	Обучающийся смог обобщить информацию для выполнения задания	Обучающийся смог грамотно и четко обобщить информацию для выполнения задания
Анализ ИТ-инфраструктуры организации	При выполнении заданий обучающийся не смог выполнить анализ ИТ-инфраструктуры	При выполнении заданий обучающийся с незначительными ошибками выполнил анализ ИТ-инфраструктуры	При выполнении заданий обучающийся выполнил анализ ИТ-инфраструктуры	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно аргументированно и грамотно выполнил анализ ИТ-инфраструктуры
Анализ результатов выполненных заданий	При выполнении заданий обучающийся не выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся с незначительными ошибками выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся выполнил анализ результатов	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно аргументированно и грамотно выполнил анализ результатов

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

10.1. Перечень учебной литературы, интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Мясоедов, Р.А. Основы информационно-аналитической работы: Лабораторный практикум : учебное пособие. Часть 1. / Р. А. Мясоедов, А. А. Рябов. Ё Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 158с.

2. ИТ-инфраструктура предприятия: методические указания к выполнению практических заданий и самостоятельной работы для студентов направления 38.03.05 – Бизнес-информатика / сост. В. Ю. Сорокина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 31 с

3. Теоретические основы информатики: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика / сост.: А.Ю. Лазарева, Р.А. Мясоедов. – Белгород: Изд-во

БГТУ, 2017. - 40 с.

4. Вопросы использования технологического предпринимательства для модернизации систем управления хозяйствующих субъектов: монография / под общ. ред. д-ра экон. наук Ю.И. Селиверстова, канд. экон. наук, доц. С.П. Гавриловской. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2021. – 140 с.

5. Экономика фирмы: учебное пособие / С. П. Гавриловская, И. А. Кузнецова, А. Ю. Лазарева и др.; под общ. ред. канд. экон. наук, доц. И. А. Кузнецовой. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2019. – 88 с.

6. Актуальные проблемы развития хозяйствующих систем: монография / А. А. Рудычев, Ю. И. Селиверстов, И.А. Кузнецова и др.; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. А.А. Рудычев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 265 с.

7. Терехов, А. В. ИТ-инфраструктура организации: учебное пособие / А. В. Терехов, В. Н. Чернышов, И. П. Рак. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 96 с. — ISBN 978-5-8265-1844-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/85956.html>

8. Чегринцова, С. В. Лидерство и командообразование в организации : учебное пособие / С. В. Чегринцова. – Тверь : Тверской государственный университет, 2020. – 115 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/111565.html>

9. International Data Corporation (IDC): [сайт]. URL: <https://www.idc.com/cis>

10. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <http://www.iprbookshop.ru>

11. Электронно-библиотечная система: [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/>

12. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. URL: <http://ntb.bstu.ru/>

13. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: [сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/>

14. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/>

15. Цифровая статистика: [сайт]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/cifrovaya_statistika/

10.2. Материально-техническая база

Учебная практика может проводиться как на базе университета, так и на базе предприятий и организаций. Необходимая учебная, методическая и научная литература для прохождения учебной практики имеется в НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова и ЭБС. БГТУ им. В.Г. Шухова оснащен компьютерными классами с выходом в Интернет. Работает локальная сеть, обеспечивающая доступ к необходимым электронным ресурсам. Для проведения защиты отчетов о прохождении учебной практики используются учебные аудитории, оснащенные стационарным оборудованием для презентаций, выходом в Интернет. Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, а также перечень оборудования и технических средств обучения представлены в таблице.

Материально-техническая база

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Компьютерный класс для проведения занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специализированная мебель, компьютеры, обеспечивающие доступ к локальной сети университета и сети Интернет, переносной мультимедийный проектор, принтер
2	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
3	Методический кабинет для самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

10.3. Перечень программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	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
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
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