

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» (БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института
магистратуры

И.В. Ярмоленко
« 25 » мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Ю.А. Дорошенко
« 25 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Производственная преддипломная практика

Направление подготовки:
38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность программы (профиль):

Инновационное предпринимательство

Квалификация магистр

Форма обучения

заочная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и организации производства

Белгород 2021

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнесинформатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №990;

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В. Г. Шухова в 2021 году

Составитель:

д-р экон. наук, проф.

Ю.И. Селиверстов

(Ю.И. Селиверстов)

канд. экон. наук, доц.

Е.А. Никитина

(Е.А. Никитина)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и организации производства

« 13 » 05 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой экономики и организации производства

д-р экон. наук, проф.

Ю.И. Селиверстов

(Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой экономики и организации производства

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.

Ю.И. Селиверстов

(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

(Л.И. Журавлева)

1. Вид практики производственная практика

2. Тип практики преддипломная

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
ПК-1. Способен на основе нормативно-правовой базы и существующих типовых методик оценить эффективность в сфере ИКТ и обосновать управленческие решения формирования портфеля ИТ-продуктов	ПК-1.1 Систематизирует и обобщает информацию, организывает и проводит исследования эффективности ИКТ	Знания: теоретических основ и прикладных методов разработки и обоснования управленческих решений. Умения: оценивать и интерпретировать альтернативные управленческие решения по результатам исследований в сфере ИКТ. Навыки: подготовки справочно-аналитических материалов по результатам исследований в сфере ИКТ.
ПК-2. Способен идентифицировать риски и проводить их анализ в проектах различного уровня сложности в области ИТ	ПК-2.1 Обобщает и анализирует риски в проектах различного уровня сложности в области ИТ	Знания: сущности понятия риска в целом и экономического риска, в частности; методов оценки и прогнозирования рисков в проектах различного уровня сложности в области ИТ. Умения: определять финансовое состояние предприятия; анализировать риски в проектах различного уровня сложности в области ИТ. Навыки: проведения различных видов анализа риска проектов в области ИТ; управления проблемами проекта.
ПК-3. Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ	ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ	Знания: основные понятия, терминологию теории инноватики; методы управления инновационными проектами. Умения: анализировать полученные результаты, обрабатывать данные, используя современные технологии управления в экономике. Навыки: анализа, планирования и управления изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.

5. Место практики в структуре образовательной программы

1. Компетенция ПК-1. Способен на основе нормативно-правовой базы и существующих типовых методик оценить эффективность в сфере ИКТ и обосновать управленческие решения формирования портфеля ИТ-продуктов.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Оценка эффективности в сфере ИКТ
2.	Управление портфелем ИТ-продуктов
3.	Учебная проектно-технологическая практика
4.	Учебная научно-исследовательская работа
5.	Производственная научно-исследовательская работа
6.	Производственная проектно-технологическая практика
7.	Производственная преддипломная практика

2. Компетенция ПК-2. Способен идентифицировать риски и проводить их анализ в проектах различного уровня сложности в области ИТ.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Управление рисками и проблемами проекта
2	Анализ рисков в ИТ-проектах
3	Производственная преддипломная практика

7. Компетенция ПК-3. Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами, практиками.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Экономика предпринимательства и инноваций
2.	Современные технологии управления в экономике
3.	Современные проблемы инноватики
4.	Учебная проектно-технологическая практика
5.	Учебная научно-исследовательская работа
6.	Производственная научно-исследовательская работа
7.	Производственная проектно-технологическая практика
8.	Производственная преддипломная практика

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

Практика реализуется в рамках практической подготовки.

Общая продолжительность практики 8 недель.

7. Содержание практики

Целью практики «Производственная преддипломная практика» является:

- овладение обучающимися основными приемами и навыками ведения самостоятельной научно-исследовательской работы и формирование у них профессионального мировоззрения в данной области в соответствии с профилем избранной магистерской программы;
- использование современных методов и информационных технологий при решении прикладных задач;
- реализация полученных практических профессиональных приемов, умений, навыков в сфере выбранной профессии;
- написание магистерской диссертации.

Задачи практики «Производственная преддипломная практика»:

- изучить методические, инструктивные и нормативные материалы, а также специальную, фундаментальную и периодическую литературу по вопросам, разрабатываемым при написании отчета по практике и магистерской диссертации;
- изучать достижения отечественной и зарубежной науки, техники, культуры, образцов лучшей практики в соответствующей области знаний;
- ознакомиться с принятой в организации, учреждении учетной политикой, системой контроля налогообложения, действующей практикой учета, информационными технологиями, порядком формирования отчетности;
- изучить основные направления научной деятельности в организации, учреждении, ознакомиться с научными методиками, технологиями их применения, способами обработки;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении хозяйственных и других творческих разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию);
- развивать навыки, которые в дальнейшем явятся необходимыми для продолжения своих самостоятельных научных и практических исследований, ведения профессиональной деятельности;
- овладение обучающимися всеми необходимыми компетенциями, обеспечивающими тесную интеграцию образовательной, научно-исследовательской, научно-практической и научно-педагогической деятельности;
- уметь представлять результаты исследования в виде законченных научно-исследовательских разработок в научных докладах, тезисах, статьях, магистерской диссертации;
- оформить письменный отчет о практике.

Конкретный перечень задач по практике магистров определяется предполагаемой темой выпускной квалификационной работы по согласованию с руководителем практики от кафедры.

Содержанием практики «Производственная преддипломная практика» является выполнение задания по практике, которое в обобщенной форме выдается руководителем практики от вуза.

Содержание практики «Производственная преддипломная практика» магистранта определяется тематикой магистерской диссертации и подчинено логике ее подготовки. Основные этапы практики «Преддипломная практика», их содержание и планируемые результаты работы студента представлены в таблице.

Разделы (этапы) практики	Виды работ, на практике включая самостоятельную работу обучающихся
1. Подготовительный этап	Контроль выхода на практику.
	Оформление в организации для прохождения практики
	Инструктаж по технике безопасности и его документальное оформление
2. Основной этап (осуществление поиска информации по предполагаемой теме исследования, выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы по предполагаемой теме ВКР).	<p>1. Изучение организационной структуры организации, ее Устава, наличие и порядка лицензирования основных видов ее деятельности.</p> <p>2. Проведение анализа учредительных документов, регламентирующих деятельность организации (положения, инструкции, должностные обязанности, нормативы и т.д.).</p> <p>3. Изучение функциональной структуры данной организации, области ответственности линейных и функциональных подразделений, ее основные цели, задачи, специализацию.</p> <p>4. Изучение структуры филиалов и их роль в функционировании организации.</p> <p>5. Ознакомление с различными органами управления, а также их взаимодействие.</p>
	<p>1. Провести анализ предметной области, сбор, обработка и аналитическое обобщение информации о проблемах информатизации бизнес-процессов предприятия.</p> <p>2. Осуществить поиск идей развития и обосновать степень разработанности проблемы.</p> <p>3. Собрать материал для практического исследования.</p> <p>4. Изучить опыт создания и применения информационных систем и технологий для</p>

	решения реальных задач научной и практической деятельности в условиях конкретного предприятия.
	Подтверждение актуальности и практической значимости темы исследования
3. Анализ результатов. Подготовка отчета по практике	Просмотр и обсуждение подготовленных материалов. Отзыв руководителя практики от предприятия.
4. Подготовка отчета по практике. Аттестация	Оформление отчета по производственной практике и его защита

Общие требования к Отчету о практике:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материала и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

8. Формы отчетности по практике

Отчетность по практике включает отчет и дневник практики.

Магистранты направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с организациями, или по запросу организаций.

Магистрант при прохождении практики обязан:

- подчиняться правилам внутреннего распорядка, действующим на базе практики;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- сдавать для проверки руководителям практики разделы отчета в сроки, установленные календарно-тематическим планом;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность для завершения разработки темы диссертационного исследования, выявить имеющиеся проблемы, определить пути их решения;
- оформить письменный отчет о практике по установленной форме и защитить его в установленном кафедрой порядке.

По основным разделам программы практики с учетом индивидуального задания, отражающего тему диссертационного исследования, практикантом составляется письменный отчет.

Практика оценивается на основании индивидуальной программы практики, отчета магистранта и отзыва из организации, в которой магистрант проходил практику.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. К магистранту, не выполнившему программу практики в установленный срок, получившему отрицательный отзыв руководителя или неудовлетворительную оценку при защите, применяются санкции как к неуспевающему магистранту, вплоть до отчисления из вуза.

В результате магистрант должен изучить и собрать информационный и практический материал для написания отчета по практике и рассмотреть возможность его использования в выпускной квалификационной работе.

На всех этапах практики магистрант должен заполнять дневник практики, где фиксируются все виды проведенных работ и полученные консультации от научного руководителя и работников предприятия, если практика проходит на предприятии (в организации).

По итогам практики «Преддипломная практика» магистрантами составляется отчет.

Отчет о практике состоит из введения и разделов, соответствующих содержанию программы практики. Каждый раздел отчета по практике должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики, выводы и предложения. Отчет по каждой из частей должен быть оформлен в соответствии с общепринятыми формами, аналогичными и для оформления выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация).

Материалы для написания отчета по преддипломной практике условно можно разделить на материалы теоретического характера и материалы практического характера.

Сбор и изучение материалов для отчета по преддипломной практике, а также для выпускной квалификационной работы следует начинать с нормативно-правовых источников и литературы, раскрывающих основные вопросы по выбранной теме.

Прежде всего, необходимо ознакомиться с нормативными правовыми актами, регулирующими деятельность исследуемой организации в РФ, материалами о развитии мирового зарубежного опыта, изучить специальную и справочную литературу по выбранной теме.

При ознакомлении с научной и учебной литературой целесообразно выписывать их библиографические данные для последующего составления списка используемых источников.

Отдельные положения из изученных источников по выбранной теме выпускной квалификационной работы следует законспектировать с целью их использования при написании теоретической части работы.

В сбор практических материалов входит сбор материалов, характеризующих организационную структуру организации, внутренние нормативные акты, а также сбор цифровых данных и их обработка, получение копий оперативных документов и других материалов, оформляемых специалистами организации, на примере которой выполняется отчет по практике.

Практическая часть отчета должна содержать следующие элементы и основные разделы:

- общую характеристику организации, в которой проводилась преддипломная практика, состоящую из описания целей и видов деятельности организации; организационную структуру, состав и взаимосвязи подсистем управления;
- анализ соответствия бизнес-процессов и существующей информационной инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;
- анализ проблем информационной безопасности предприятия;
- анализ регламентов деятельности предприятий и его ИТ-инфраструктуры;
- анализ развития ИТ-инфраструктуры;
- характеристику основных мероприятий, выполняемых магистрантом в период прохождения преддипломной практики.

Наиболее подробно должны быть изложены собственные исследования магистранта и обоснована их практическая ценность.

При оформлении заключения необходимо отразить: выводы и предложения по совершенствованию деятельности или ее отдельных элементов, которые выполнялись магистрантов в процессе практики «Преддипломная практика».

Приложения должны содержать полученные в организации формы документов, расчетные таблицы, графики и т.д.

При формировании отчета по практике следует соблюдать определенную последовательность расположения материала:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Основная часть.
6. Заключение.
7. Список литературы.
8. Приложения.

При оформлении отчета по практике необходимо соблюдать следующие требования: отчет оформляется на одной стороне листа формата А4, с соблюдением следующих размеров полей: верхнее и нижнее - по 20 мм, левое поле – 30 мм, правое поле – 10 мм; текст готовится к распечатке на одной стороне листа на компьютере; шрифт «Times New Roman» 14 пт, межстрочный интервал – полуторный; наименования разделов располагаются по центру строки без точки в конце и набираются прописными буквами без подчеркиваний; заголовки подразделов набираются с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой) без точки в конце. После номера раздела и подраздела в тексте точка не ставится; не допускаются переносы в словах разделов и подразделов. Расстояние между заголовками и текстом должен составлять два интервала; страницы следует нумеровать арабскими цифрами; номер проставляется внизу страницы по центру в пределах рабочего поля; на титульном листе и содержании номер страницы не ставится. Указанные страницы включаются в общую нумерацию. Формулы следует выделять в отдельную строку, отделяя их от текста свободной строкой (сверху и снизу). Оформление формул производится при помощи любого редактора формул (Math Type или Microsoft Equation 3.0). Номера формул указываются арабскими

цифрами в круглых скобках и имеют сквозную нумерацию; при оформлении таблиц и иллюстраций следует руководствоваться следующими правилами. Все иллюстрации (кроме таблиц) в тексте работы называются рисунками, их представляют сразу же после упоминания или на следующей странице. Выполняют рисунки с помощью компьютерной графики или в виде фотографий. Под изображением рисунка приводится слово «Рис.» с указанием после него через интервал цифры (номера) с точкой после цифры и далее (через интервал) указывается название рисунка с заглавной буквы. При этом номер и название располагаются на одной и той же строке. Перед рисунком в тексте оставляют одну свободную строку. Рисунок должен быть расположен по центру страницы. Нумерация рисунков в тексте должна быть сквозной. Цифровой материал рекомендуется помещать в тексте в виде таблиц. Каждая из них должна иметь заголовок, точно отражающий ее содержание и расположенный по центру. Помещается заголовок непосредственно над таблицей после слова Таблица, расположенного справа от таблицы (с указанием номера таблицы, без точки). Располагаются таблицы в тексте сразу после первой ссылки на них или на следующей (за первой ссылкой) странице. При переносе части таблицы на другую страницу название помещают только над первой ее частью, а над второй справа пишут «Продолжение табл.» с указанием ее номера. Допускается располагать таблицу вдоль длинной стороны листа. Если повторяющийся в разных строках таблицы текст состоит из одного слова, то после его первого написания далее допускается заменять его кавычками.

Если текст состоит из двух или более слов, то его можно заменять словами «то же», а далее заменять кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр не допускается. Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник. Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать ее номер.

Приложения помещают за списком литературы в порядке упоминания их в основном тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа слова «Приложение». После слова «Приложение» должна следовать цифра, обозначающая его последовательность.

При наличии аудио - или видеоматериалов и материалов в электронном виде их носители размещают в кармане папки, в которую подшит отчет.

Графический материал может быть представлен в виде схем, рисунков, графиков и диаграмм, которые должны наглядно иллюстрировать и подтверждать основную часть работы. Графический материал может помещаться или в основном тексте, или (если он представлен в формате, большем, чем А4) выноситься в приложения к работе. Перечень графического материала устанавливается в задании на практику.

Оформление списка использованных источников должно соответствовать ГОСТу «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Рекомендуется представлять единый список литературы к работе в целом. Список должен быть пронумерован. Наиболее удобным является алфавитное расположение материала. Литература на

иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

Для каждого документа предусмотрены следующие элементы библиографической характеристики: фамилия автора, инициалы; название, подзаголовочные сведения; выходные сведения (место издания, издательство, год издания); количественная характеристика (общее количество страниц в книге). Ссылки на источники и научную литературу заключают в квадратные скобки.

Защита отчета по практике проходит публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на электронных, так и на бумажных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет, даются рекомендации по конкретизации темы выпускной квалификационной работы и направлений ее дальнейшего выполнения.

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

9.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-1. Способен на основе нормативно-правовой базы и существующих типовых методик оценить эффективность в сфере ИКТ и обосновать управленческие решения формирования портфеля ИТ-продуктов.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Систематизирует и обобщает информацию, организывает и проводит исследования эффективности ИКТ	дифференцированный зачет, собеседование

2. Компетенция ПК-2. Способен идентифицировать риски и проводить их анализ в проектах различного уровня сложности в области ИТ.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.1 Обобщает и анализирует риски в проектах различного уровня сложности в области ИТ	дифференцированный зачет, собеседование

3. Компетенция ПК-3. Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в	дифференцированный зачет, собеседование

проектах различного уровня сложности
в области ИТ

9.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для дифференцированного зачета

Компетенции	Вопрос	
ПК-1	1.	Раскройте понятия анализа как метода познания
	2.	Что такое «система»? Какие свойства систем Вы знаете?
	3.	Расскажите о классификации систем.
	4.	Закон необходимости разнообразия (Эшби)
	5.	Поясните понятия "Анализ систем" и "Системный анализ".
	6.	Дайте определение системного анализа.
	7.	Информационные правоотношения в Интернет экономике. Классификация информационных ресурсов.
	8.	Протоколы и стандарты безопасности виртуальных платежей.
	9.	Схема взаимодействия покупателя с виртуальным магазином. Виды торговых систем Интернет – магазинов.
	10.	Принципы установления цены на информационном рынке. Внешние факторы ценообразования для ведения онлайн-представительств для предприятий ресторанно-гостиничного бизнеса.
ПК-2	18.	Этапы формирования и развития теории инноваций.
	19.	Структура и основные характеристики инновационного процесса.
	20.	Структура инновационного проекта.
	21.	Способы организации финансирования инновационной деятельности предприятия.
ПК-3	22.	Классификация методов оценки эффективности ИКТ.
	23.	Требования к методам оценки эффективности ИКТ.
	24.	Экономические методы оценки эффективности ИКТ.
	25.	Использование подходов инвестиционного анализа к оценке эффективности ИКТ.
	26.	Принципы и требования построения и совершенствования структур инновационного предприятия
	27.	Причины (факторы) изменения организационной структуры инновационного предприятия.
	28.	Этапы управления инновационными рисками.
	29.	Особенности организации маркетинга инноваций на предприятии.

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	Методов поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.
	Информационное обеспечение экономического объекта, его структуру.
	Приемов организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.
Умения	Осуществлять поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.
	Представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета
	Применять методы генерирования идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ
Навыки	Осуществления поиска информации, сбора и анализа данных с использованием современных методов и программного инструментария.
	Подготовки справочно-аналитические материалов по результатам исследований в сфере ИКТ.
	Исследования и организации инновационной деятельности предприятия для поиска новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

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 методов поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.	Не знает методы поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.	Знает методы поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария, но допускает неточности формулировок	Знает методы поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.	Знает методы поиска информации, сбора и анализа данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария, может корректно сформулировать их самостоятельно.
Информационное обеспечение экономического объекта, его структуру	Не знает информационного обеспечения экономического объекта, его структуры	Знает только основы информационного обеспечения экономического объекта, его	Знает информационное обеспечение экономического объекта, его структуры в	Обладает твердым и полным знанием информационного обеспечения экономического объекта, его структуры, владеет

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
		структуры, не усвоил его деталей	достаточном объеме	дополнительными знаниями
Приемов организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	Не дает ответы на большинство вопросов о приемах организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	Дает неполные ответы на все вопросы о приемах организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	Дает ответы на вопросы о приемах организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы о приемах организации взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Осуществлять поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария.	Поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария не выполнен или выполнен некачественно	Поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария выполнен с незначительными ошибками в полном объеме	Поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария выполнен в полном объеме	Поиск информации, сбор и анализ данных, для решения экономических задач с использованием современных методов и программного инструментария выполнен в полном объеме.
Представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета	При выполнении заданий обучающийся не смог представить результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета	При выполнении заданий обучающийся с дополнительной помощью представил результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета	При выполнении заданий обучающийся представил результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно представил результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационных обзоров, аналитического отчета
Применять методы генерирования идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ	При выполнении заданий обучающийся не смог применить методы	При выполнении заданий обучающийся с дополнительной помощью смог	При выполнении заданий обучающийся смог применить методы генерирования	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно смог применить

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
	генерирования идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ	применить методы генерирования идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ	идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ	методы генерирования идей, связанных с инновациями в экономике, управлении и ИКТ

Оценка сформированности компетенций по показателю *Навыки*.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Осуществления поиска информации, сбора и анализа данных с использованием современных методов и программного инструментария.	Обучающийся не смог осуществить поиск информации, сбор и анализ данных с использованием современных методов и программного инструментария.	Обучающийся с дополнительной помощью смог осуществить поиск информации, сбор и анализ данных с использованием современных методов и программного инструментария.	Обучающийся смог осуществить поиск информации, сбор и анализ данных с использованием современных методов и программного инструментария.	Обучающийся смог аргументированно осуществить поиск информации, сбор и анализ данных с использованием современных методов и программного инструментария.
Подготовки справочно-аналитических материалов по результатам исследований в сфере ИКТ.	Обучающийся не смог подготовить справочно-аналитические материалы по результатам исследований в сфере ИКТ.	Обучающийся с дополнительной помощью смог подготовить справочно-аналитические материалы по результатам исследований в сфере ИКТ.	Обучающийся смог подготовить справочно-аналитические материалы по результатам исследований в сфере ИКТ.	Обучающийся смог грамотно и четко подготовить справочно-аналитические материалы по результатам исследований в сфере ИКТ.
Исследования и организации инновационной деятельности предприятия для поиска новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	При выполнении заданий обучающийся не смог выполнить исследование и организацию инновационной деятельности предприятия.	При выполнении заданий обучающийся с незначительными ошибками выполнил исследование и организацию инновационной деятельности предприятия.	При выполнении заданий обучающийся выполнил исследование и организацию инновационной деятельности предприятия.	При выполнении заданий обучающийся самостоятельно, аргументированно и грамотно выполнила исследование и организацию инновационной деятельности предприятия.

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

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

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая и вторая, утв. Государственной Думой от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ (ред.от 31.01.2016) // Информационно-справочная поисковая система «Консультант Плюс».
2. Баженов Р. И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Баженов Р. И. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018.
3. Бирюков, А. Н. Процессы управления информационными технологиями / А. Н. Бирюков. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 263 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52165.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.А. Бурняшов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 87 с. <http://www.iprbookshop.ru/79630>
5. Гринберг А. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Гринберг А. С. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.
6. Казин Ф.А., Макаренченко М.А., Тихомирова О.Г., Биккулов А.С., Яныкина Н.О., Зленко А.Н. Современные технологии инициирования, разработки и управления проектами в вузе: учебно-методическое пособие. — СПб: Университет ИТМО, 2016. — 147 с. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68133.html>
7. Кобелев, О.А. Электронная коммерция[Электронный ресурс]: / О.А. Кобелев; под ред. С.В. Пирогова. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. — 684 с.: ил. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496127>
8. Ковалева В. Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ковалева В. Д. - Саратов : Вузовское образование, 2018.
9. Коноплева И. А. Информационные системы и технологии управления [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Коноплева И. А. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.
10. Косиненко Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Косиненко Н. С. - Саратов : Профобразование, 2017.
11. Крахоткина, Е.В. Системы электронной коммерции и технологии их проектирования: учебное пособие / Е.В. Крахоткина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-

Кавказский федеральный университет». – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 129 с.: ил. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459069>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

12. Липунцов Ю. П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий [Текст] / Липунцов Ю. П. - Саратов : Профобразование, 2017.

13. Торосян Е. К., Сажнева Л. П., Зарубина Ж. Н. Основы предпринимательской деятельности. Учебное пособие. – СПб: Университет ИТМО, 2016 –130 с.

14. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография / Л.В. Лапидус. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — (Научная мысль). — ISBN 978-5-16-013607-3. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=344082>

15. Цыганов В. В. Информационный менеджмент. Механизмы управления и борьбы в бизнесе и политике [Текст] : словарь-справочник / Цыганов В. В. - Москва : Академический Проект, 2017.

16. Экономика и эффективность информационных систем [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов направления 38.03.05 -"Бизнес-информатика" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. экономики и орг. пр-ва ; сост. Е. А. Никитина. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018.

17. Электронная коммерция: учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. - М. ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. - 192 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0507-4. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355539>

18. Электронная коммерция: учебное пособие / И. Е. Быстренина. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 90 с. - ISBN 978-5-394-03372- Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=353615>

19. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>

20. <http://economy.gov.ru> – официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.

21. Информационно-правовой портал «Гарант» [сайт]. – URL: <http://www.garant.ru/>

22. Каталог ссылок на вычислительную литературу [сайт]. – URL: <http://www.bookwork.ru>

23. Научная библиотека университета [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru/>

24. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>

25. Сервер информационных технологий [сайт]. – URL: <http://citforum.ru/>

26. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>

27. «Университетская библиотека ONLINE» [сайт]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>

28. ЭБС «Юрайт» [сайт]. – URL: <https://urait.ru/>

29. Экономико-математический словарь [сайт]. – URL: http://economic_mathematics.academic.ru/

10.2. Материально-техническая база

Производственная проектно-технологическая практика может проводиться как на базе университета, так и на базе предприятий и организаций. Необходимая учебная, методическая и научная литература для прохождения производственной проектно-технологической 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 производственной проектно-технологической 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

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
		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