

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
ФГБОУ ВО «ИГУ» филиал в г. Братске
Кафедра управления, экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий кафедрой
В.И. - Воробьев Ю.Л. *л.1*
31.08.2017

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НИР)
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль подготовки)

«Прикладная информатика в экономике»

квалификация

Бакалавр

Форма обучения

заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и форма (формы) её проведения
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место практики в структуре образовательной программы
4. Объём практики
5. Содержание производственной практики
6. Формы текущей и промежуточной аттестации производственной практики. Формы отчетности по практике
7. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике (научно-исследовательской работе).
9. Организация самостоятельной работы студентов
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
- 11 Материально-техническое обеспечение производственной практики

1. Вид практики, способы и форма (формы) её проведения

Производственная практика является составной частью образовательной программы высшего образования по направлению 09.03.03 – Прикладная информатика, и проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится с целью приобретения профессионального опыта и проверки готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Общая продолжительность производственной практики определяется ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика.

В соответствии с ФГОС ВО направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», производственная практика (тип «Научно-исследовательская работа») является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цель научно-исследовательской работы состоит в формировании и развитии профессиональных знаний в сфере избранной профессиональной деятельности, включая формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, умения формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследований, а также обрабатывать полученные статистические и теоретические результаты.

Задачами прохождения практики по направлению 09.03.03 Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике» являются:

- работа с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной тематикой исследовательской работы (составление программы и плана эмпирического исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта и выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа фактических данных);
- освоение методик сплошного и выборочного наблюдения, экспертного опроса (составление анкеты, опрос, анализ и обобщение результатов);
- проведение статистических и социологических исследований, связанных с тематикой работы;
- рассмотрение методологических и прикладных вопросов по теме работы;
- изучение справочно-библиографических систем, электронных баз данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов, способов поиска информации;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления библиографии и ее использования в работе;
- обобщение и подготовка результатов научно-исследовательской деятельности бакалавра для продолжения научных исследований в рамках системы вузовского и послевузовского образования.

Решение поставленных задач обеспечивает единый системный подход к организации производственной практической подготовки студентов, непрерывность и преемственность их обучения.

Основными принципами проведения производственной практики студентов являются: интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности студентов.

Способ проведения практики - стационарная

Производственная практика (НИР) проводится на выпускающей кафедре УЭиИТ, а также в учреждениях и организациях, проводящих исследования, соответствующие целям и содержанию производственной практики (научно-

исследовательской работы), необходимых для изучения и сбора материалов, связанных с выбором тематики и выполнением выпускной квалификационной работы.

Студенты, работающие по специальности, могут проходить производственную практику по месту своей работы с предоставлением соответствующих отчетных документов: справка из организации о согласии принять студента на практику на определенный срок с указанием краткого содержания предполагаемой работы; заявление от студента; задание на практику, утвержденное руководителем практики; отчет по практике; справка о результатах практики с места ее прохождения.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по данному направлению подготовки:

Индекс	Формулировка компетенции	Компонентный состав компетенций
ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать: методы системного анализа, математические методы формализации. Уметь: применять системный подход и математические методы в формализации и решении прикладных задач. Владеть: навыками применения методов на логическом, математическом и алгоритмическом уровнях.
ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: электронные информационно-образовательные ресурсы для профессиональной деятельности, методы поиска информации. Уметь: осуществить поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, готовить обзор научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. Владеть: методами поиска научной профессиональной информации, подготовки обзоров

Во время производственной практики студент должен получить опыт:

- работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами и уметь использовать методы их научного исследования;
- опыт работы с программно-техническими средствами диалога человека с информационными системами;
- использования режима автоматического поиска при работе с информационно-поисковыми системами.

Во время производственной практики студент должен выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации на примере выбранной проблематики исследования;

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика направлена на выполнение государственных требований ФГОС ВО к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика», и должна обеспечивать непрерывность и последовательность профессиональной деятельности студентов на основе объема знаний, полученных ими в теоретических курсах обучения, практических умений и навыков.

Производственная практика (НИР) проводится на 2 курсе в 4 семестре. Производственная практика входит в вариативную часть блока 2 ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика.

Программа производственной практики (НИР) включает: выбор проблемы научно-исследовательской работы, поиск источников необходимой информации и установление сроков получения каждого вида информации, составление библиографии и рабочих планов, изучение литературы и отбор фактического материала, подготовку отчета и изложение научных материалов.

Производственная практика (НИР) базируется на освоении дисциплин базовой и вариативной частей ОП: «Базы данных», «Операционные системы», «Информационные системы и технологии», «Информационная безопасность», «Интернет-программирование», «Сетевые технологии».

По мере прохождения производственной практики (НИР) программа предусматривает решение возрастающих по сложности научно-практических задач. Таким образом, научно-исследовательская работа закрепляет полученные за все время обучения теоретические знания и переводит их в форму профессиональных навыков, постепенно подготавливая студента к будущей деятельности.

Производственная практика (НИР) предшествует производственной (преддипломной) практике. Результатом научно-исследовательской работы являются выступления на студенческих научно-технических конференциях и публикации бакалавров в различных научных сборниках, журналах.

4. Объём практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц – 216 час. Продолжительность производственной практики — 4 недели. Начало прохождения производственной практики определяется в соответствии с графиком учебного процесса.

5 Содержание производственной практики

Конкретное содержание практики, ее структура, время и место проведения определяется видами профессиональной деятельности, к которым преимущественно готовятся студенты, и утвержденным учебным планом и программами.

Перед началом практики проводится инструктивное собрание со студентами и преподавателями-руководителями практики по вопросам ее организации. После собрания все студенты должны получить направления, дневник и задание по всем разделам практики.

По прибытию на место практики руководитель практики от предприятия организует прохождение студентами инструктажа по противопожарной безопасности и охране труда при нахождении на территории предприятия, знакомит с правилами внутреннего распорядка и составляет календарный график работы студентов с указанием порядка и сроков выполнения программы практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
<i>1</i>	<i>Подготовительный этап</i>			
1.1	Инструктаж по технике безопасности	Вводная лекция	2	Собеседование
1.2	Вводная беседа с руководителем по производственной практике (НИР)	Вводная лекция	2	Собеседование
1.3	Выбор проблемы научно-исследовательской работы	СРС	4	Собеседование
1.4	Изучение соответствующей литературы, рекомендованной руководителем практики	СРС	26	Запись в дневник
<i>2</i>	<i>Экспериментальный (рабочий) этап</i>			
	Поиск источников необходимой информации	СРС	10	Запись в дневник
2.1	Сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования.	СРС	30	Запись в дневник
	Обработка и анализ полученной информации Выбор тематики и подбор материалов	СРС	58	Запись в дневник
2.2	Написание статей для публикации в различных научных сборниках, журналах или доклада для участия в студенческих научно-технических конференциях	СРС	60	Наблюдение и анализ деятельности студента
2.4	Отчет перед руководителем о выполненных заданиях	Беседа	2	Устная беседа с руководителем
2.5	Подготовка отчета по практике	СРС	10	Запись в дневник
<i>3</i>	<i>Заключительный этап</i>			
3.1	Оформление дневника практики в соответствии с установленными правилами	СРС	4	Запись в дневник
3.2	Оформление отчета о проделанной работе	СРС	2	Отчет
3.3	Сдача отчета и дневника практики руководителем	Беседа	1	Устная беседа с руководителем
3.4	Защита отчета	Зачет	1	Диф. зачет

6. Формы текущей и промежуточной аттестации производственной практики. Формы отчетности по практике

Методика оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения производственной (научно-исследовательская работа) практики, состоит в следующем: основой для оценки уровня сформированности практико-ориентированной части компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-5, ОПК-2, приобретенных в результате прохождения производственной (научно-исследовательская работа) практики, являются отзыв руководителя о прохождении производственной (научно-исследовательская работа) практики, отчет студента по производственной (научно-исследовательская работа) практике и результаты защиты отчета студента о прохождении производственной (научно-исследовательская работа) практики.

В отзыве руководителя практики оценивается качество работы студента в период прохождения производственной (научно-исследовательская работа) практики в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно».

Руководитель производственной (научно-исследовательская работа) практики оценивает качество выполнения отчета студента в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно».

Результаты защиты отчета студента о прохождении производственной (научно-исследовательская работа) практики также оцениваются в традиционной шкале «отлично-хорошо-удовлетворительно-неудовлетворительно».

Итоговая оценка по производственной (научно-исследовательская работа) практике определяется как среднее арифметическое вышеуказанных трех оценок. На основании итоговой оценки приводится вывод об уровне сформированности практико-ориентированной части компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-5, ОПК-2 по завершении производственной (научно-исследовательская работа) практики.

Критерии и шкала оценивания уровня сформированности практико-ориентированной части компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-5, ОПК-2 в рамках промежуточной аттестации по производственной (научно-исследовательская работа) практике показаны в таблице:

Итоговая оценка по производственной (научно-исследовательская работа) практике	удовлетворительно	хорошо	отлично
Баллы за производственной (научно-исследовательская работа) практику	61-73	74-90	91-100
Уровень сформированности компетенций по завершении производственной (научно-исследовательская работа) практики	Пороговый	Повышенный	Высокий

Если студент на промежуточной аттестации в рамках производственной (научно-исследовательская работа) практики получает оценку «неудовлетворительно» (0 баллов), тогда делается вывод о том, что практико-ориентированная часть компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-5, ОПК-2, отнесенных к освоению в рамках производственной (научно-исследовательская работа) практики, у студента не сформирована.

Контроль данной практики осуществляется руководителем практики от кафедры УЭиИТ. В первые дни производственной практики руководитель практики от кафедры проводит установочный контроль по всем объектам данной практики, в ходе которого выясняет обеспеченность студентов рабочими местами.

Регулярно, в течение всего срока производственной практики, руководитель практики от кафедры контролирует работу студентов на местах, проверяет качество заполнения ими дневников и выход их на работу. Итоговый контроль производственной практики (научно-исследовательской работы) проводится при защите отчета.

Организация защиты результатов практики

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание характеристики отзыва, умение анализировать документы, приложенные к отчету.

Критерии оценки практики студентов:

- уровень квалифицированности собранного материала в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями;

- умение профессионально и грамотно отвечать на вопросы по исполнению должностных обязанностей и знанию нормативных актов, регламентирующих деятельность организации, где проходила практика;
- содержание характеристики-отзыва организации – места прохождения практики.

Дифференцированный зачет по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из филиала как имеющие академическую задолженность.

Материалы практики (отчет, характеристика-отзыв и др.) после ее защиты студентом передаются руководителем практики на кафедру.

После просмотра представленного материала руководитель практики от предприятия (организации) визирует отчет и составляет краткую характеристику-отзыв о работе практиканта, который фиксируется в «Дневнике производственной практики». Объем отчета должен быть 20-30 страниц без учета приложений.

7. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике (научно-исследовательской работе).

В процессе научно-исследовательской работы руководителями от выпускающей кафедры должны применяться современные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Современные образовательные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

Это позволяет руководителям экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем;

2) дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов НИР и подготовки отчета;

3) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической информации, проведения требуемых программой НИР расчетов и т.д.

Научно-исследовательские технологии:

- сбор научной литературы по тематике задания по учебной практике;

- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в филиале;

- подготовка и написание научной статьи по итогам практики.

Научно-производственные технологии:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие практиканта в решении научно-производственных задач организации (выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

9. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная научная работа студента осуществляется им на всех этапах прохождения практики в рамках выполнения заданий, определяемых руководителем НИР от кафедры.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен использовать все доступные для него источники информации, активно применять современные технические и программные средства для обработки собранной информации, стремиться к тому, чтобы в максимальной степени использовать полученные в процессе обучения знания для достижения поставленных целей.

Учебно-методическое руководство НИР осуществляют штатные и внештатные преподаватели кафедры УЭиИТ, которые проводят следующую работу:

- формируют состав групп студентов и обеспечивают их организационное оформление;
- готовят и выдают каждому студенту типовое и индивидуальное задание, обеспечивая необходимыми методическими материалами;
- составляют график НИР, форму отчетности и т.п.;
- систематически контролируют работу студентов, выполнение заданий программы НИР, оформление отчетов.

По окончании данной практики каждый студент предоставляет на кафедру:

- дневник производственной практики (НИР), заполненный по всем разделам, подписанный руководителями практики от кафедры и от организации;
- письменный отчет о практике, подписанный руководителями практики и скрепленный печатью;
- характеристику (отзыв) о работе студента в период производственной практики с оценкой уровня его теоретической и практической подготовки, отношения к работе и выполнению заданий.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Отчет включает следующие основные структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- основную часть (сведения о конкретно выполненной студентом работе, краткое описание выполнения конкретного задания практики в произвольной форме и т.п.);
- список использованных источников;
- приложения (эскизы, схемы, фотографии, таблицы, документы и т.д.)

Отчет выполняется в печатном виде на отдельных листах А4:

- шрифт - Times New Roman;
- размер шрифта - 14 кегль;
- параметры страницы: верхнее и нижнее поля - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см;
- межстрочный интервал - 1,5;
- абзацный отступ - 1,25;
- нумерация страниц - внизу по центру страницы.

Примерный объем работы - не менее 30 стр.

В отчете должны быть отражены материалы, которые необходимы студенту для выполнения выпускной квалификационной работы.

Характеристику-отзыв по итогам практики, заверенную руководителем и печатью организации. В характеристике отражается умение студента применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки в теоретической подготовке студента, оценка работы студента-практиканта в целом.

Требования к содержанию отчета:

- своевременная сдача отчетной документации;
- структурированность содержания;
- полнота и достоверность представленной информации;
- качество оформления (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ, имеется список используемых источников информации, при оформлении соблюдены требования ГОСТ и т.п.);
- четкое и правильное оформление мыслей в письменной речи;
- орфографическая грамотность;
- умение анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы;
- наличие предложений и рекомендаций (рефлексия практики).

Руководитель практики от филиала по ее окончании (не позднее, чем в течение 10 дней) обеспечивает организацию защиты результатов практики в согласованные с заведующим кафедрой сроки.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение производственной практики разрабатывает выпускающая кафедра в виде набора методических указаний.

а) Законодательные акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч.1 и 2.- М.: ИНФРА-М, 2009. – 512 с.

б) Федеральные законы РФ

1. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и защите информации"
2. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

в) Постановления Правительства Российской Федерации – Правила делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти.- утв. Постановлением правительства РФ от 15.06.2009 № 477.

г) Стандарты

1. Государственная система документационного обеспечения управления. Основные положения. Общие требования к документам и службам документационного обеспечения. - М.: ВНИИДАД, 1991.
2. Унифицированная система ОРД (УСОПД). Унифицированные формы, инструктивные и методические материалы по их применению. - М.: Изд-во ВНИИДАД, 1993.
3. Перечень типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций с указанием сроков хранения./Росархив, ВНИИДАД. - М., 2001.
4. Основные правила работы архивов организаций. - М., 2002.
5. ГОСТ Р 6.30-2003 Унифицированная система организационно распорядительной документации. Требования к оформлению документов.
6. ГОСТ Р 51141-98 Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
7. Общероссийский классификатор управленческой документации. ОК 011-93.
8. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
9. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Процессы жизненного цикла программных средств.
10. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
11. ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
12. IEEE 1074-1995. Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения.
13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.
14. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93. Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководство по их применению.
15. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9127-94. Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов.

16. ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631-94. Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления.

17. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119:1994. Информационная технология. Пакеты программных средств. Требования к качеству и испытания.

д) основная литература:

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 154 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B.

2. Люблинская Н.Н. Методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы студентов [Текст]: методическое пособие / Н. Н. Люблинская; БФ ИГУ - Братск. : Изд-во БФ ИГУ, 2015

е) Дополнительная литература

1. Шевчук Д.А. Телекоммуникационные системы и технологии: учебное пособие. Изд-во: Москва, ЭКСМО, 2009. - 270 с. ISBN: 978-5-9989-0819

2. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 230200 «Информационные системы» спец. 230201 «Информационные системы и технологии» / Громов Ю.Ю. - Старый Оскол : Тонкие наукоемкие технологии, 2010. - 384 с. : ил. - Библиогр.: с. 382-383. - ISBN 978-5-94178-216-1.

3. Филипс Д. Управление проектами в области информационных технологий. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 376с.

4. Ильин В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов с использованием ARIS. – М.: Диалектика, 2008. – 249с.

5. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Проектирование информационных систем. – М.: ИНТУИТ, 2008.

ж) Программное обеспечение:

1. Libre Office (Свободное программное обеспечение).

2. MS Access 2010 (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001).

3. MS Project 2010 (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001),

4. MS Visual Studio 2008 (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001).

5. VLC Media Player(Свободное программное обеспечение).

6. Sumatra PDF(Свободное программное обеспечение).

7. Audacity(Свободное программное обеспечение).

8. Mozilla Thunderbird(Свободное программное обеспечение).

9. Mozilla Firefox(Свободное программное обеспечение).

10. Virtual Box, doPDF(Свободное программное обеспечение).

11. 7-Zip(Свободное программное обеспечение).

12. Free Commander(Свободное программное обеспечение).

13. Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001 от 09 января 2017).

14. STDUViewer, GIMP(свободное программное обеспечение).

15. PaintNet(Свободное программное обеспечение).

16. Notepad++(Свободное программное обеспечение).

17. MS Windows 7 Professional (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001).

18. MS Visual Studio 2008 (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001).

19. Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № ЛПО/17-001 от 09 января 2017)г).

- з) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
1. <http://www.intuit.ru> – Научная и методическая IT-литература;
 2. <http://www.budgetrf.ru> - Мониторинг экономических показателей;
 3. <http://www.businesspress.ru> - Деловая пресса;
 4. <http://www.garant.ru> - Гарант;
 5. справочно-правовая система «Кодекс»;
 6. Информационно-справочная система «Консультант Плюс»;
 7. Росстат - www.gks.ru;
 8. Банк России - www.cbr.ru;
 9. Росбизнесконсалтинг - www.rbc.ru;

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Предприятие должно иметь соответствующее материально-техническое обеспечение для проведения производственной практики, например: информационные отделы, лаборатории, программно-вычислительные комплексы, объединенные в локальную сеть с доступом в Интернет, бытовые помещения и т.д., соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Филиал имеет лекционную аудиторию (оборудованную проекционным оборудованием, компьютером и проектором, а также программными средствами для их функционирования) и компьютерные классы со стандартным набором лицензионного программного обеспечения, в которых компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Интернет.

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 филиал ФГБОУ ВО «ИГУ» в г. Братске
Кафедра управления, экономики и информационных технологий

ОТЧЕТ

о производственной практике
 (НИР)
 на [Название предприятия]

за период с «__» по « » 201 г.

Автор отчета _____
 подпись инициалы, фамилия группа
 направление подготовки «Прикладная информатика »

Оценка за практику _____
 дата оценка

Руководитель практики филиала _____
 подпись Ф.И.О.

Задание на производственную практику

Индивидуальное задание по профилю подготовки бакалавра 09.03.03

Руководитель практики

№ п.п	Дата	Описание выполненной работы
1		Наименование работы
2		Наименование работы
3		

Отзыв – характеристика

Студент (ка) группы _____ филиала ФГБОУ ВПО «ИГУ» в г.Братске,

_____ (Ф.И.О.)

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. прошел(а) производственную практику по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

в _____
(наименование организации)

В период практики выполнял (а) обязанности _____

За время прохождения практики _____
(Ф.И.О.)

показал (а) _____ уровень теоретической подготовки, _____ умение применить и использовать знания, полученные в филиале ФГБОУ ВПО «ИГУ» в г.Братске, для решения поставленных перед ним (ней) практических задач.

Программа практики выполнена полностью (частично).

В целом работа практиканта _____
(Ф.И.О.)

заслуживает оценки _____.

Руководитель организации _____

_____ подпись

МП