

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Беловский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Кафедра экономических наук и информационных технологий



Рабочая программа производственной практики:
преддипломная

Направление подготовки
*02.03.02 Фундаментальная информатика и
информационные технологии*

Направленность (профиль) подготовки
Открытые информационные системы

Уровень бакалавриата

Форма обучения
заочная

Белово 2018

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ):

Основная цель производственной практики (преддипломной):

- выполнение выпускной квалификационной работы, в том числе, в ходе ее выполнения:

- углубление, закрепление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки;
- применение полученных знаний при решении прикладных задач ВКР;
- овладение современными методами научного исследования;
- приобретение навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

В задачи производственной практики (преддипломной) входят:

- изучение конкретной организации (предприятия) как самостоятельного субъекта рынка и объектно-предметной области исследования;
- ознакомление со структурой подразделения, в котором проходит практика, его функциями и связями с другими подразделениями организации (предприятия);
- анализ литературы и документальных источников (для теоретической части бакалаврской работы);
- сбор и анализ данных;
- ознакомление с видами документации, стандартами и т.д;
- выбор, обоснование и применение методов решения поставленной задачи, анализ и интерпретация результатов;
- участие в осуществлении ИТ-проектов по теме ВКР, обработка и анализ полученных результатов;
- построение организационной схемы управления предприятием, анализ основных бизнес-процессов предприятия;
- конкретизация и выполнение работы по плану подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР).

2. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Способ проведения производственной практики (преддипломной)- стационарный. Организация производственной практики (преддипломной) на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом запросов работодателей к уровню подготовки выпускника.

Производственная практика (преддипломная) – далее Практика, тесно связана с результатами теоретической и практической подготовки бакалавров и выступает результирующим моментом процесса обучения.

В процессе прохождения производственной практики (преддипломной) студенты должны получить системное представление об основных направлениях деятельности предприятия (организации).

Работа студентом на практике выполняется студентом на основании и в соответствии с индивидуальным заданием, которое формирует и утверждает руководитель ВКР.

Содержание преддипломной практики определяется темой ВКР и может включать в себя следующие виды работ:

1. Изучение и анализ предметной области, ее описание, создание модели предметной области; анализ состояния дел, выявление проблем, тенденций, возможностей и угроз;
2. Анализ выявленных проблем и поиски подходов к их решению;
3. Проектирование или разработку объекта автоматизации (информатизации) организации.
4. Обобщение результатов, формулирование выводов.

Место прохождения практики определяется вузом. При наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной), при этом желательно согласовать такое зачисление с руководителем практики от института.

Для руководства производственной практикой (преддипломной) студентов назначаются руководители от кафедры и от предприятия (учреждения, организации).

Для обеспечения проведения занятий руководители практики (преподаватели) готовят весь необходимый комплект учебно-методической литературы, ведут учет проведения занятий в дневнике практике каждого студента.

Руководители практики выдают студентам индивидуальные задания, утверждаемые заведующим кафедрой.

Производственная практика (преддипломная), предусмотренная ФГОС, осуществляется на основе договоров между вузом и предприятиями, учреждениями и организациями, в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации, независимо от их организационно-правовых форм предоставляют места для прохождения практики студентов института в соответствии с согласованными заявками.

Договоры оформляются в двух экземплярах.

Распределение студентов по местам прохождения практики, назначение руководителей практики от кафедры утверждаются приказами по вузу.

Руководитель практики от образовательной организации:

- совместно с руководителями ВКР и руководителем практики от организации составляет рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывает совместно с руководителями ВКР индивидуальные задания;
- участвует в распределении практикантов по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при сборе материалов и выполнении выпускной (квалификационной) работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
- принимает отчеты студентов по практике и оценивает результаты выполнения студентами программы практики;
- участвует в аттестации студентов по практике в составе комиссии;
- проверяет отчет по практике.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ), СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) формируются компетенции обучающегося, по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

код компетенции	результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-1	Способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	<i>Знать:</i> - методологию научного исследования и инструментальных средствах для обработки результатов исследований в области фундаментальной информатики и информационных технологий; - основные принципы и методы современных научных исследований. <i>Уметь:</i> - осуществлять выбор инструментальных средств решения исследовательских задач; - определить проблематику научного исследования и его

код компетенции	результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Перечень планируемых результатов обучения
		актуальность, - собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований по проблематике направления подготовки. <i>Владеть:</i> - научным аппаратом, Способность поставить цель, наметить задачи и пути реализации исследования, умением делать и обосновывать выводы по теме научного исследования. -умениями оформлять результаты исследования.
ПК-2	Способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий.	<i>Знать:</i> - основные теории естественных, фундаментальных математических наук и информатики. <i>Уметь:</i> - использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями. <i>Владеть:</i> - Способность применять базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями.

код компетенции	результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-3	Способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства.	<i>Знать:</i> - современные инструментальные и вычислительные средства, осваиваемые в рамках данной основной профессиональной образовательной программы. <i>Уметь:</i> - использовать современные инструментальные и вычислительные средства для решения производственных задач. <i>Владеть:</i> - навыками работы с современными инструментальными и вычислительными средствами.
ПК-4	Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.	<i>Знать:</i> - о своей будущей профессиональной деятельности и объектах профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - решать задачи профессиональной деятельности, работать в коллективе. <i>Владеть:</i> - опытом работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.
ПК-5	Способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> - основы естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями в области программной инженерии.

код компетенции	результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)</i>	Перечень планируемых результатов обучения
		<i>Уметь:</i> - работать в команде при решении сложных производственных задач, направленных на разработку и реализацию процессов жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методов и механизмов оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; - применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства в области программной инженерии. <i>Владеть:</i> - современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа, постановке цели и выбору путей её достижения.

4 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика (преддипломная) студентов является обязательным элементом обучения согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению 02.03.02 "Фундаментальная информатика и

информационные технологии" (утвержден приказом №224 от 12 марта 2015 года).

Порядок прохождения, вид и продолжительность практики являются обязательными для каждого студента. Производственная практика (преддипломная) является одним из завершающих этапов обучения в бакалавриате и базируется на знаниях и навыках, полученных студентами за весь период обучения.

Производственная практика (преддипломная), являясь одной из основных форм самостоятельной работы студентов, призвана подготовить будущих специалистов к практической работе, повысить уровень их профессиональной подготовки, обеспечить приобретение навыков работы в трудовых коллективах, определиться с предполагаемым местом дальнейшего трудоустройства. Если практика напрямую связана с темой (дипломной) работы, то итогом практики также является сбор материала, выполнение и оформление работы для последующей ее защиты в рамках итоговой государственной аттестации.

Заочная форма обучения: на 5 курсе.

5 ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общий объём практики составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность практики 4 недели (216 часов)- по заочной форме обучения.

6 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Производственная практика (преддипломная) тесно связана с результатами теоретической и практической подготовки бакалавров и выступает результирующим моментом процесса обучения.

Производственная практика (преддипломная) выполняется студентом на основании и в соответствии с индивидуальным заданием, которое формирует и утверждает руководитель ВКР. Содержание преддипломной практики определяется темой бакалаврской работы и может включать в себя следующие виды работ: изучение и анализ предметной области, ее описание, создание модели предметной области; анализ состояния дел, выявление проблем, тенденций, возможностей и угроз; обобщение результатов, формулирование выводов.

№	Разделы (этапы) производственной (преддипломной) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля или отчетная документация
1	Организация практики	Установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и требуемой отчетности. Инструктаж по технике безопасности. (4 ч.)	Контроль посещения.
2	Подготовительный этап	Содержательная формулировка задач для решения в ходе практики, вида и объема результатов, которые должны быть получены. Знакомство студентов со спецификой	Контроль посещения. Записи в дневнике о проведении соответствующих работ. Рабочие материалы для руководителя практики, план практики

		функционирования конкретной базы практики, с ее научно-техническими и производственными задачами. Библиографический поиск, изучение литературы. (24 ч.)	
3	Практический этап	Выполнение студентом получаемых индивидуальных заданий. Проектирование и разработка предметной области автоматизации. Предварительная обработка исходных данных. (154 ч.)	Контроль постановки задачи. Записи в дневнике о проведении соответствующих работ.
4	Аттестация и анализ полученных результатов.	Анализ результатов практики. (16 ч.)	Контроль результатов
5	Подготовка отчета по практике. Подведение итогов практики	Написание и оформление отчета. Подготовка презентации к докладу по результатам практики. Публичная защита результатов (итоговая конференция), полученных в процессе прохождения практики. (18 ч.)	Отчет и дневник по практике. Дифференцированный зачет.

7 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчет о результатах практики должен включать:

Введение (цель работы, предполагаемые результаты прохождения практики).

Раздел 1. Рукопись (черновой вариант) второй главы ВКР. Проектирование предметной области автоматизации.

Раздел 2. Рукопись третьей главы (черновой вариант) ВКР с различными вариантами решения поставленных задач. Заключение (какие знания и навыки приобретены в период прохождения практик, замечания, предложения кафедре по организации практики и т.д.).

По результатам практики студенту необходимо предоставить:

1) Отчет по практике по утвержденной на кафедре форме. Отчет должен быть подписан руководителем практики от организации и кафедры, заверен печатью организации, включающий задание на практику.

2) Отзывы руководителя практики составляются по результатам прохождения каждого этапа производственной (преддипломной) практики.

3). Дневник по практике.

Защита отчета по производственной практике (преддипломной) проводится в институте перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии могут входить руководители практики от предприятий, ведущие преподаватели кафедры, руководитель практики от института.

Защита отчета по производственной практике (преддипломной) проводится в институте перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии могут входить руководители практики от предприятий, ведущие преподаватели кафедры, руководитель практики от института. Результаты работы комиссии по подведению итогов практики рассматриваются и утверждаются на заседании кафедры

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
1.	Организация практики. Инструктаж по технике безопасности	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Контроль посещения. Дневник практики
2.	Подготовительный этап. Проведение собрания студентов перед выходом на практику	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Контроль постановки задачи. Отчет о прохождении практики, дневник практики
3.	Практический этап.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Отчет о прохождении практики, дневник практики.

4.	Аттестация и анализ полученных результатов.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Контроль результатов
5.	Итоговый этап	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Отчет и дневник по практике. Дифференцированный зачет

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачет

а) типовые задания

Задачи производственной практики (преддипломной) определяют перечень заданий, стоящих перед студентами:

- Изучение общих научно-технических и производственных задач организации (отдела, кафедры и т. п.). Ознакомление с соответствующей научной, методической и справочной литературой.

- Ознакомление с вычислительной и коммуникационной техникой, имеющейся в данной организации. Изучение программных средств и информационных технологий, используемых на предприятии.

- Изучение математических методов, информационных и телекоммуникационных технологий, применяемых в данной организации, с их возможностями и эффективностью для решения научно-технических и производственных задач организации.

- Участие в разработке или в сопровождении одной из конкретных задач организации. Составление алгоритма решения задачи. Анализ полученных результатов.

- Освоение информационных и коммуникационных технологий, используемых при выполнении конкретной технологической задачи.

- Участие в разработке или сопровождении какой-то технологической задачи или их совокупности.

- Работа в структурном подразделении предприятия в качестве штатного сотрудника с выполнением конкретного задания по проводимой подразделением разработке.

- Сбор материала для (выпускной квалификационной) работы.

- Участие в производственной и общественной жизни организации, в которой проводится практика.

Приобретение навыков работы в трудовых коллективах.

Производственная практика (преддипломная) включает: постановку задачи, написание обзора по выбранной проблеме, обоснование метода решения задачи, разработку алгоритма решения, написание программных средств и осуществление решения реальных или тестовых задач с обязательным анализом результатов работы, подготовка отчета.

Промежуточная аттестация по итогам практики- дифференцированный зачет.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

оценки «отлично» заслуживает студент, чьи знания и умения соответствуют требованиям профессионального стандарта профессии специалиста по информационным системам (5 квалификационный уровень), в том числе обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные заданием на ВКР, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой;

- оценки «хорошо» заслуживает студент, чья работа соответствует требованиям профессионального стандарта профессии специалиста по информационным системам (5 квалификационный уровень), в том числе обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные заданием на ВКР задачи, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, однако при выполнении заданий показавший некоторые недочеты. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по практике и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, чья работа соответствует требованиям профессионального стандарта профессии специалиста по информационным системам (5 квалификационный уровень), обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но при выполнении работы допустивший ряд недочетов, которые необходимо устранить при подготовке к защите ВКР. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешность в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, чья работа не соответствует требованиям профессионального стандарта профессии специалиста по информационным системам (5 квалификационный уровень), обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Может быть выставлена при отсутствии отчетной документации.

8.2.2. Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 8.1)

Целью контроля за ходом прохождения производственной практики (преддипломной) является выявление и устранение недостатков, оказание практической помощи студентам по выполнению программы практики (преддипломной).

Контроль со стороны института осуществляется руководителем преддипломной практики, заведующим кафедрой Математики и естественных наук.

Контролирующий должен принимать оперативные меры по устранению выявленных недостатков. О серьезности недостатков контролирующий должен оперативно оповещать кафедру и руководство института и предприятия-базы практики.

Проверка выполнения программы преддипломной практики проводится в форме текущего и итогового контроля.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В начальный период прохождения производственной практики (преддипломной) на предприятии руководитель практики конкретизирует календарный график и индивидуальное задание работы студента, вносимые в дневник практики. Указанные разделы дневника практики утверждаются руководителями от института и предприятия и являются основным документом, определяющим цели, задачи и содержание практики. Студент-практикант должен соблюдать правила внутреннего распорядка предприятия и техники безопасности. Руководитель практики от института совместно с руководителем от предприятия должен обеспечить размещение и перемещение студентов по подразделениям предприятия в соответствии с графиком практики. Контроль за прохождением практики имеет целью выявление и устранение недостатков и оказание практической помощи студентам в выполнении программы практики. Текущий контроль осуществляется руководителями практики от института и предприятия (организации) на основании дневника практики. Студенты-практиканты должны регулярно заполнять дневник практики, где отражается проведенная работа в соответствии с календарным графиком практики и выполненные самостоятельные и индивидуальные задания. Дневник подписывается руководителем практики от института и руководителем практики от предприятия по окончании практики. Итоговый контроль проводится по предоставлении полного отчета по практике и дневника производственной практики (преддипломной). Итоги производственной практики (преддипломной) обсуждаются на заседаниях кафедры и производственных совещаниях предприятия.

Оформление и защита отчета по практике

Общий объем отчета может быть ориентировочно около 30 -50 страниц машинописного текста (не считая приложений). Все прилагаемые материалы должны быть оформлены в соответствии с требованиями стандарта на оформление текстовых документов. Должны 16 соблюдаться следующие параметры: поля – левое 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный, выравнивание по ширине, красная строка - 1,27 см. В отчете отражается проделанная студентом работа и ее результаты. Отчет по практике (преддипломной) должен иметь титульный лист, задание, содержание, введение, основную часть, список литературы и приложения. Содержание включает наименование разделов программы практики и вопросы с указанием номера страниц, на которых размещается начало материала раздела или вопроса. Отчет проверяется и визируется руководителями практики от предприятия и от кафедры. В процессе защиты выявляется уровень прохождения практики, оцениваются полнота и правильность ответов на задаваемые вопросы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение производственной практики (преддипломной) сопровождается необходимым учебно- методическим и информационным обеспечением. Основным документом, регламентирующим производственную практику (преддипломную), является данная программа (Программа производственной практики (преддипломной)). В ходе прохождения практики обучающиеся работают в соответствии с нормами правовых и этических актов, регулирующих профессиональную деятельность: Закона РФ «Об образовании», Федерального закона «О высшем и послевузовском образовании», Трудового кодекса РФ, нормативно-правовых актов регионов России.

а) основная литература:

1. ГОСТ 7.05–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. М. : Стандартинформ.
2. Голицына, О. Л. Базы данных: учеб. пособие/ О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов.-2-е изд., испр. и доп.- М.: форум: Инфра-М, 2007.- 400 с.
3. Коноплева, И. А. Информационные технологии : учеб. пособие для вузов / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов ; ред. И. А. Коноплева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2010. - 328 с.

4. Системы и сети передачи информации : учеб. пособие для вузов / Л. В. Воробьев, А. В. Давыдов, Л. П. Щербина. - М. : Академия, 2009. - 336с.
5. Хомоненко, А. Д. Базы данных : учеб. для вузов / А. Д. Хомоненко, В. М. Цыганков, М. Г. Мальцев ; ред. А. Д. Хомоненко. - 6-е изд., доп. - СПб. : КОРОНА-Век, 2011. - 736 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии (квалификация (степень) «бакалавр»).

б) дополнительная литература:

1. Учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по программам направления «010300 – Фундаментальная информатика и информационные технологии» Научный редактор: доц., канд. техн. наук И.Н. Обабков Подготовлено кафедрой интеллектуальных информационных технологий.- Екатеринбург, 2013.
2. Курячий, Г. В. Операционная система Linux : курс лекций: учеб. для вузов / Г. В. Курячий, К. А. Маслинский. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2012. - 392 с.
3. Информатика : учеб. пособие / Г. Н. Хубаев [и др.] ; ред. Г. Н. Хубаев. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Ростов н/Д : МарТ : Феникс, 2010. - 288 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Туманов В.Е. Основы проектирования реляционных баз данных. Учебное пособие.// Издательство: Интернет-университет информационных технологий– 2007. – ISBN 978-5-94774-713-3. Режим доступа: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 01.02.2018)
2. Национальный открытый университет дистанционного образования . Режим доступа: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 01.02.2018).
3. Федеральный портал Российское образование . Режим доступа: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 01.02.2018)
4. Клиент-серверные технологии. Режим доступа: <http://www.sql.ru/> (дата обращения: 01.02.2018)
5. Сайт центра «Информика» Режим доступа: [http://www.informika.ru.;](http://www.informika.ru.) . (дата обращения: 01.02.2018)
6. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru.> (дата обращения: 01.02.2018)
7. Электронно- библиотечная система издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 01.02.2018).

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

В ходе производственной практики (преддипломной) обучающиеся используют весь комплекс научно-исследовательских и научно-производственных методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для выполнения производственных задач в рамках индивидуальных заданий студенты используют современные методики и инновационные технологии проектирования и создания информационных систем. При этом используется предоставляемый предприятием арсенал различной вычислительной техники и программного обеспечения.

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Для полноценного прохождения производственной практики (преддипломной) необходимо обеспечить доступ студенту к современной аппаратуре (коммуникационному оборудованию, промышленному оборудованию, компьютерной технике, периферийной технике и др.), информационным системам, программным продуктам, базам данных и др., находящихся на предприятии и используемым студентом для выполнения индивидуальных заданий в рамках прохождения производственной практики (преддипломной). Для проведения работы над ВКР, выполнения проектирования и реализации создаваемого программного обеспечения, а также написание отчета по практике необходимы: рабочие места, оборудованные компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением и с выходом в Интернет.

Компьютерное рабочее место преподавателя:

- процессор типа Pentium®;
- процессор с тактовой частотой 2,66 ГГц;
- ОЗУ 512 Мб;
- HDD 80 Гб
- СОМ-порт;
- акустическая система.

Компьютерное рабочее место обучающегося:

- процессор с тактовой частотой 2,66 ГГц;
- ОЗУ 256 Мб;
- HDD 40 Гб;

- СОМ-порт;

12 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

12.1 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В БИФ КемГУ создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости создаются особые дополнительные условия обучения:

Для слабовидящих и слепых студентов:

предоставляются учебно-методические материалы шрифтом Times New Roman 26;

создаются условия для использования собственных увеличивающих устройств, специальных технических средств, диктофонов; в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты;

все письменные задания для данной категории студентов озвучиваются.

Для глухих и слабослышащих студентов:

разрешается пользоваться специальными индивидуальными техническими средствами;

используется разнообразный наглядный материал (схемы, таблицы, мультимедийные презентации);

в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты;

все устные задания предоставляются в письменном виде.

Студентам с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата:

предоставляются мультимедийные материалы по изучаемым дисциплинам;

разрешается использование собственных компьютерных средств; в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность

консультаций посредством электронной почты.

12. 2. Место и время проведения производственной практики (преддипломной)

В соответствии с учебным планом университета студенты направляются на практику по графику, утвержденному учебно-методическим управлением БИФ КемГУ. Приказом по институту студенты направляются в Беловский институт (филиал) Кемеровского государственного университета.

Время прохождения преддипломной практики определяется учебным планом. Руководство преддипломной практики возлагается на руководителя практики от БИФ КемГУ по направлению 02.03.01 и научных руководителей, утверждается приказом.

Составитель программы

Шмидт Н.О., ст. преподаватель каф. ЭНиИТ.

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Беловский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Кафедра экономических наук и информационных технологий

ОТЧЁТ

по производственной практике
(преддипломной)

Студент _____

Группа _____

Руководитель практики

Работа защищена:
_____ 201_ г.

с оценкой _____

Белово, 201_

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Беловский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся: Фамилия Имя Отчество.

Направление подготовки: 09.02.04 «Информационные системы (по
отраслям)».

направленность (профиль) подготовки: «Открытые информационные
системы».

Курс – четвертый.

Форма обучения – заочная, группа - ____.

Вид, тип, способ прохождения практики: производственная, преддипломная,
стационарная.

Срок прохождения практики: с ____ года по ____ года.

Профильная организация (название), город: не предусмотрено.

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон:

_____, преподаватель кафедры экономических наук и
информационных технологий, тел. _____.

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон: не
предусмотрено.

Индивидуальное задание на практику: Проектирование или разработку
объекта автоматизации (информатизации) организации.

Рабочий график (план) практики

Содержание практики (содержание работ)	Срок выполнения	Планируемые результаты
1 Участие в собрании студентов перед выходом на практику: ознакомление с приказом о направлении студентов на практику; с процедурой прохождения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности.		Записи в журнале по ТБ о проведенном инструктаже.
2. Организационное собрание. Знакомство с принципами организации, обработки и представления результатов производственной практики (преддипломной). Составление		Разработанный план выпускной квалификационной работы.

плана ВКР.		
3 Выполнение студентом полученных индивидуальных заданий: проектирование или разработка объекта автоматизации предметной области. Обобщение результатов, формулирование выводов. Осуществление систематизации и анализа собранных материалов в отчете по практике.	с _____ по _____	Выполнение практической части по теме индивидуального задания: проектирование или разработка объекта автоматизации предметной области.
4. Подготовка отчета, дневника практики и предоставление на проверку и подпись отчетной документации руководителю практики.		Рукопись письменного отчета по производственной (преддипломной) практике.
5. Участие в работе конференции.		Протокол кафедры.

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____ Г.

_____, преподаватель кафедры экономических наук и информационных технологий _____

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Задание принял к исполнению: _____ / _____ Г.
подпись обучающегося, расшифровка подписи

Приложение В
Министерство образования и науки Российской Федерации

Беловский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

«Кемеровский государственный университет»
Кафедра экономических наук и информационных технологий

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

Студента(ки) четвертого курса, группа _____

направление подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и
информационные технологии», профиль «Открытые информационные
системы»

кафедра: ЭНиИТ

руководитель практики: _____

место практики: _____

_____ уч.год

№ п/п	Дата	Кол. часов	Краткое содержание выполненной работы	Подпись руководителя практики
1		9	Инструктаж по охране труда. Вводная лекция	
2			Написание параграфа 2.1 «Разработка проекта технического задания»	
3			Написание параграфа 2.2 «Структурное моделирование программного комплекса»	
4			Формирование заключительных выводов по второй главе - «Проектирование программного комплекса для диагностики аппаратного обеспечения »	
5			Написание параграфа 3.1 «Настройка конфигурационных файлов программ диагностики»	
6			Написание параграфа 3.2 «Контрольный пример»	
7			Формирование заключительных выводов по третьей главе - «Разработка программного комплекса для диагностики аппаратного обеспечения ЭВМ»	
7		9	Подготовка отчета и отчетной документации для предоставления руководителю практики.	
8		18	Подготовка доклада и предоставление на проверку и подпись отчетной документации руководителю практики.	
9		9	Защита работы.	

Руководитель практики _____

Приложение Г
ОТЗЫВ

руководителя _____ практики
(наименование учебной / производственной практики)

За время прохождения _____ практики
(наименование учебной / производственной практики)

с _____ по _____
(полное наименование организации)

« ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

студент _____
(факультет, ФИО студента)

продемонстрировал следующие результаты *(указывается перечень формируемых результатов, которые закреплены за учебной/производственной практикой соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП)*

Например:

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	перечень сформированных результатов	Оценка (критерии и шкала используется установленная в программе практики) с обоснованием
		Знать:	
		Уметь:	
		Владеть:	

Итоговая оценка (по итогам учебной / производственной практики, дифференцированный зачет или зачет)

Руководитель практики от предприятия (должность, ФИО)

Подпись (м.п.) _____

Дата « ____ » _____ 201__ г.