

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Кафедра экономических наук и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.А. Саркисян  
«27» февраля 2019 г.

**Программа производственной практики ПП.01.01**  
По профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация  
информационных систем

Специальность  
**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Уровень  
*среднее общее образование*

Форма обучения  
*очная*

Белово, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Способы и формы проведения производственной практики (по профилю специальности) .....	4
2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (по профилю специальности), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ППССЗ .....	4
3 Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре ППССЗ .....	7
4 Объем производственной практики (по профилю специальности) и ее продолжительность .....	8
5 Содержание производственной практики (по профилю специальности) .....	9
6 Формы отчетности по производственной практике (по профилю специальности) .....	10
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (по профилю специальности) .....	10
7.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике .....	10
7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы .....	11
7.2.1 Дифференцированный зачёт .....	11
7.2.2 Отчёт о прохождении практики .....	12
7.2.3 Отчёт о прохождении практики .....	13
7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций .....	13
8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	14
9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики (по профилю специальности), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	16
10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики (по профилю специальности) .....	16
11.1 Место и время проведения производственной практики (по профилю специальности) .....	17
11.2 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике .....	17
11.3 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	18

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:**

Производственная практика (по профилю специальности) имеет целью комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Основными задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- ознакомление с предприятием, его структурой, с системой организации труда;
- знакомство с техническим устройством вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций;
- ознакомление с используемым на предприятии программным обеспечением;
- приобретение навыков работы с информационными системами, используемыми на предприятии, в организации или учреждении;
- знакомство с описанием информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
- приобретение опыта самостоятельного решения профессиональных задач;
- сбор и сообщение фактического материала для разработки отчета по производственной практике.

Основные виды и объем работ, выполненные во время производственной практики (по профилю специальности): участие в установке, настройке и сопровождении информационной системы, а также сохранении и восстановлении ее базы данных; в организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя; в создании фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и в нахождении ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; в определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; в консультировании пользователей в процессе эксплуатации информационной системы; в модификации отдельных модулей информационной системы; в обеспечении надёжности информационной системы; в организации защиты информации в информационной системе.

## **1 СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

На производственной практике могут использоваться следующие организационные формы обучения:

- на штатных местах в качестве стажеров-дублеров;
- выполнение индивидуальных профессиональных заданий;
- индивидуальные и групповые консультации;
- участие студентов в опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работе и др.

Способ проведения практики – стационарный.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) у обучающегося формируются компетенции, и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)	Перечень планируемых результатов обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Иметь практический опыт: - инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем; - выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации,	- обеспечения сбора данных для анализа использования и

	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	- модификации отдельных модулей информационной системы;
		- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	

### **3 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) В СТРУКТУРЕ ППСЗ**

Производственная (по профилю специальности) практика является частью профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем.

К началу производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

знать:

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и

сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

#### **4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ**

Продолжительность практики - 190 академических часов (5 недель), в том числе – 10 часов консультаций.



## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Формы текущего контроля
1	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	1. Инструкция по охране труда. 2. Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь. 3. Правила внутреннего распорядка. 4. Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места. 5. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой	Запись в дневнике производственной практики
2	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	1. Статус, структура и система управления структурой функциональных подразделений и служб предприятия. Положение об их деятельности и правовой статус. 2. Перечень и конфигурация средств вычислительной техники. Архитектура сети. 3. Перечень и назначение программных средств, установленных на ПК предприятия. 4. Должностные инструкции инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.	Запись в дневнике производственной практики
3	Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия	1. Приобретение практического опыта на конкретных рабочих местах	Запись в дневнике производственной практики
4	Выполнение индивидуального задания	1. Описание имеющихся на предприятии информационных систем. 2. Охрана труда на предприятии.	Запись в дневнике производственной практики
5	Оформление и защита отчета о прохождении производственной практики	1. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа. 2. Защита отчёта о прохождении	Запись в дневнике производственной практики, отчет о прохождении

		производственной практики	производственной практики
--	--	---------------------------	---------------------------

## **6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Формой отчетности студентов по итогам производственной практике (по профилю специальности) является отчет.

Содержание отчета по производственной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в институте. Описание проделанной работы может сопровождаться схемами, образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия. Оформление отчета должно соответствовать ГОСТу.

Отчет имеет следующую структуру:

- дневник прохождения практики
- аттестационный лист-характеристику
- задание на практику
- отчет о производственной практике (по профилю специальности).

Формой контроля производственной практики является дифференцированный зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

Время аттестации – 4 семестр в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) (дифференцированный зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

## **7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **7.1 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.	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	ОК 01	Материалы отчета о прохождении практики, дневник практики, аттестационный лист-характеристика
2.	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Материалы отчета о прохождении практики, дневник практики, аттестационный лист-характеристика
3.	Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10	Материалы отчета о прохождении практики, дневник практики, аттестационный лист-характеристика
4.	Выполнение индивидуального задания	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.9, ПК 1.10	Материалы отчета о прохождении практики с выполненным заданием на практику, дневник практики, аттестационный лист-характеристика
5.	Оформление и защита отчета о прохождении производственной практики	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1	Дифференцированный зачёт, аттестационный лист-характеристика

## 7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

### 7.2.1 Дифференцированный зачёт

Производственная практика считается завершённой при условии выполнения студентом всех требований программы практики. Промежуточная аттестация по итогам практики – дифференцированный зачёт. Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент должен предоставить по итогам практики:

- Аттестационный лист-характеристику.
- Дневник практики, содержащий поэтапный план работы с отметками о выполнении, заверенный руководителем практики.
- Отчет о прохождении практики с выполненным заданием.
- Доклад о результатах производственной практики на итоговой конференции.

Показатели оценки результатов практики приведены в пункте 7.3. В случае невыполнения студентом программы производственной практики без

уважительных причин руководитель практики в ведомости проставляют оценку «неудовлетворительно» и информирует об этом учебный отдел.

### **7.2.2 Отчёт о прохождении практики**

Отчет о прохождении производственной (по профилю специальности) практики должен содержать следующие разделы:

- 1 Краткое описание работы предприятия
  - полное наименование предприятия; юридический адрес; Ф.И.О. руководителя практики, его должность.
  - задачи, решаемые на предприятии;
  - структура предприятия;
  - назначение и место каждого подразделения в производственном процессе, их взаимосвязь;
  - название, задачи, решаемые отделом информационных технологий;
  - роль и место в общей структуре предприятия;
  - структурная схема отдела и его подразделений;
  - численный состав, штатное расписание;
  - перечень выполняемых работ разными специалистами (администраторами сетей, баз данных, программистами, техниками, операторами, лаборантами и т.д.), должностные инструкции.

- 2 Ознакомление с техническими устройствами вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций
  - техническая база предприятия, используемая компьютерная техника, оргтехника, средства копирования и размножения информации;
  - параметры и структура локальной сети предприятия;
  - диагностика технического состояния и контроля параметров компьютерной техники по согласованию с руководителем практики от предприятия.

- 3 Ознакомление с используемым на предприятии программным обеспечением, их краткий обзор
  - особенности работы в конкретной операционной системе;
  - системное программное обеспечение, используемое на предприятии;
  - прикладное программное обеспечение, используемое на предприятии: проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ как предприятия в целом, так и отдельных предметных областей: программы бухгалтерского учёта, статистического анализа данных на ПК, правовые справочные системы и т.п.

#### **4 Выполнение индивидуального задания**

- 4.1 Описание имеющихся на предприятии информационных систем по следующим показателям:

- предметная область информационной системы (ИС);
- процесс инсталляции ИС;
- настройка основных параметров ИС;

- описание пользовательского интерфейса ИС и справочной системы;
- организация сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в ИС;
- основные правила эксплуатации программного обеспечения (ПО) ИС;
- обеспечение работоспособности ПО ИС;
- восстановление ПО и данных;
- архивирование и резервирование данных ИС;
- виды клиентского ПО ИС предприятия, организация доступа пользователей к ИС;
- описание документации по эксплуатации ИС.

#### 4.2 Изучение документов по охране труда

- требования к охране труда на предприятии
- требования к охране труда и экологии на рабочем месте.

### 7.2.3 Отчёт о прохождении практики

Форма аттестационного листа-характеристики приведена в приложении 1.

### 7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций

При определении оценки учитывается:

- степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
- результаты исполнения служебных обязанностей;
- содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

- оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - если первая оценка «отлично», а вторая не ниже «хорошо»;
- оценка «хорошо» - если первая оценка «хорошо», а вторая не ниже «удовлетворительно»;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если первая оценка не ниже «удовлетворительно», а вторая «неудовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если первая оценка «неудовлетворительно».

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

а) основная литература:

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 238 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1.

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5.

3. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/290801FB-F8CF-47B3-9559-6BADEC310243](http://www.biblio-online.ru/book/290801FB-F8CF-47B3-9559-6BADEC310243).

4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5196F5BF-59F1-441C-8A7B-A000C2F6DA8B](http://www.biblio-online.ru/book/5196F5BF-59F1-441C-8A7B-A000C2F6DA8B).

5. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 164 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7B5AE0DF-5D87-44AE-A543-E7686D6A6EAD](http://www.biblio-online.ru/book/7B5AE0DF-5D87-44AE-A543-E7686D6A6EAD).

6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/5964F5AF-7DB6-44A0-812B-527A36890184](http://www.biblio-online.ru/book/5964F5AF-7DB6-44A0-812B-527A36890184).

б) дополнительная литература:

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для СПО / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 130 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07639-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/EDA5A5B3-9164-4A13-8C6A-9BAFA6D7E198](http://www.biblio-online.ru/book/EDA5A5B3-9164-4A13-8C6A-9BAFA6D7E198).

2. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для СПО / В. М. Иванов ; под науч. ред. А. Н. Сесекина. — М. : Издательство

Юрайт, 2018. — 93 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07819-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/78691F6C-603D-4935-967A-F60B8AAE0530](http://www.biblio-online.ru/book/78691F6C-603D-4935-967A-F60B8AAE0530).

3. Полынская, Г. А. Информационные системы маркетинга : учебник и практикум для СПО / Г. А. Полынская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 370 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07855-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/76C7FAA6-9519-4EC2-9F73-74E6132070FD](http://www.biblio-online.ru/book/76C7FAA6-9519-4EC2-9F73-74E6132070FD).

4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 291 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/56A67E8F-AC46-4734-861F-770854FB24B5](http://www.biblio-online.ru/book/56A67E8F-AC46-4734-861F-770854FB24B5).

5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для СПО / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 147 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/18701788-2645-4D39-A828-784103A4A98F](http://www.biblio-online.ru/book/18701788-2645-4D39-A828-784103A4A98F).

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Интернет-Университет Информационных Технологий

Режим доступа: <http://www.intuit.ru> (дата обращения 15.01.2019 г.)

2. Аналитическая информация

Режим доступа: <http://citforum.ru> (дата обращения 15.01.2019 г.)

3. Язык запросов SQL

Режим доступа: <http://www.sql.ru> (дата обращения 15.01.2019 г.)

4. CASE-средства: общий обзор и сравнительные характеристики

Режим доступа: [http://citforum.ru/database/case/glava3\\_2.shtml](http://citforum.ru/database/case/glava3_2.shtml) (дата обращения 15.01.2019 г.)

Режим доступа: <http://sancase.narod.ru/Articles/OnOna.files/Pr1.htm> (дата обращения 15.01.2019 г.)

5. ВрWin

Режим доступа: <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/ca/bpwin.htm> (дата обращения 15.01.2019 г.)

6. Моделирование баз данных при помощи ERwin

Режим доступа: [http://www.ci.ru/inform12\\_98/ast1.htm](http://www.ci.ru/inform12_98/ast1.htm) (дата обращения 15.01.2019 г.)

7. CASE-технологии и информационные системы

Режим доступа: <http://case-tech.h1.ru> (дата обращения 15.01.2019 г.)

8. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

## **9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы, используемые при проведении производственной практики:

1. Программа для создания презентаций – Power Point или аналогичная.
2. Интернет-браузер – Microsoft Explorer или аналогичный.
3. Дополнительное программное обеспечение определяется характером индивидуального задания на практику.

## **10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Для полноценного прохождения производственной практики (по профилю специальности) 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., находящимся на предприятии и используемым студентом для выполнения индивидуальных заданий в рамках прохождения производственной практики (по профилю специальности).

Для выполнения задания на практику, а также написание отчета по практике необходимы: рабочие места, оборудованные компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением и с выходом в Интернет.

№ п/п	Место проведения практики
1	Беловский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»
2	Муниципальное Бюджетное учреждение «Многофункциональный центр» Беловского муниципального района
3	Муниципальное казенное учреждение "Управление образования Беловского муниципального района"
4	МУ «ЦБС г.Белово» (Централизованная библиотечная система)



## **11 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ**

### **11.1 Место и время проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Базами практик служат научно-исследовательские центры, государственные органы, образовательные учреждения, а также организации индустрии и бизнеса различных форм собственности.

Требование к базе практики: обеспечение проведения студентам работ по профилю специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Распределение студентов по базам практики осуществляется на основе договоров БИФ КемГУ с предприятиями.

### **11.2 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике**

Для формирования и развития общекультурных компетенций студентов в воспитательно-образовательном процессе института в ходе практики, помимо традиционных, применяются инновационные образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- разбор и анализ ситуаций;
- групповая аудиторная и самостоятельная работа в проектной деятельности;
- тесты входного и промежуточного контроля;
- мультимедиа-технологии.

Разбор и анализ ситуаций. Суть метода — выделение из практической деятельности типовых ситуаций. Обучающиеся анализируют эти ситуации, а затем предлагают свои решения и формулируют сценарии развития событий. При этом формируются профессиональное мышление учащихся и способность принимать решения в ряде типовых профессиональных ситуаций.

Имитационная ролевая игра. Задачей ролевой игры является демонстрация моделей поведения в типовых профессиональных ситуациях либо на определенном рабочем месте. В основе имитационных методов обучения лежит модель, построенная на основании норм и правил реальной практической деятельности. Принимая участие в имитационной игре, обучающийся получает возможность освоить профессиональные процедуры и инструменты работы, а также сформировать представление о целостном устройстве определенной сферы деятельности.

Групповая аудиторная и самостоятельная работа в проектной деятельности. Метод проектов - один из наиболее эффективных методов обучения. Суть проектного подхода заключается в том, что обучающийся

встраивается в систему самостоятельной коллективной работы, направленной на решение реальной практической задачи. Проектируя развитие ситуации, анализируя данные, обучающийся получает возможность освоить способ выполнения соответствующих работ. Групповая форма организации учебного проекта вынуждает участников организовывать совместную деятельность и налаживать рабочие коммуникации, то есть научиться действовать в команде. Метод проектов позволяет применять возможности ИКТ.

Тесты на соответствие. Применение соответствующих контрольно-тестирующих программ и разнообразных тестовых оболочек позволяет повысить эффективность работы преподавателя по выявлению уровня подготовленности обучающегося; проводить входной и выходной контроль знаний учащихся за минимальное время, разнообразить виды самостоятельной работы студентов при подготовке к занятиям.

Мультимедиа-технологии. Используя для презентации лекционного материала соответствующее оборудование, преподаватель в полной мере использует возможности метода наглядности, как основного дидактического метода обучения.

### **11.3 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение на практике инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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.

Составители программы

Фефелова А.Ю., преподаватель кафедры  
ЭНиИТ

---

Форма аттестационного листа-характеристики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Беловский институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»

Кафедра экономических наук и информационных технологий

**Аттестационный лист-характеристика**

**по ПП.01.01 Производственной практике (по профилю специальности)**

**ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем»**

Иванова Ивана Ивановича, группа ИС-171, специальность 090204  
«Информационные системы» (по отраслям).

1. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

---

---

---

2. Время проведения практики:

3. Основные виды и объем работ, выполненные обучающимися во время практики:

Участие в установке, настройке и сопровождении информационной системы, а также сохранении и восстановлении ее базы данных; в организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя; в создании фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и в нахождении ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; в определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; в консультировании пользователей в процессе эксплуатации информационной системы; в модификации отдельных модулей информационной системы; в обеспечении надёжности информационной системы; в организации защиты информации в информационной системе.

4. Результаты освоения программы практики:

Коды и название общих и профессиональных компетенций	Содержание основных показателей оценки результата	Количественная оценка (1-освоено, 0- не освоено).	Общие результаты освоения: освоено/не освоено	Если не освоено, то что должен обучающийся сделать дополнительно, чтобы добиться результата.
ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	участие в деятельности подразделения организации, социальная активность в процессе работы.		освоено /не освоено	
ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	обоснование, осознанный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем.		освоено /не освоено	
	оценивание эффективности и качества выполнения профессиональных задач.			
ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	способность и примеры решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, демонстрация способности нести за них ответственность.		освоено /не освоено	
	нахождение оптимальных решений в условиях многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем.			
ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	нахождение необходимой информации по поручению руководителя.		освоено /не освоено	
	демонстрация результатов поиска необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.			

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ.		освоено /не освоено	
ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	участие в работе в составе группы по выполнению отдельных видов работ по общению с потребителями.		освоено /не освоено	
	примеры эффективного участия в обсуждении рабочих моментов.			
	демонстрация способности к коммуникации с обучающимися, преподавателями, руководителями практик, работниками и служащими организации.			
	умение работать в группе по выполнению производственной задачи.			
	участие в спортивно - и культурно-массовых мероприятиях организации.			
ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	проявление примеров ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.		освоено /не освоено	
	выполнение контроля качества сделанной работы и проявление ответственности в рамках профессиональной компетентности.			
	проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.			
	самоанализ и коррекция результатов собственной работы.			
ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	демонстрация элементов работ, освоенных самостоятельно, или обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки.		освоено /не освоено	

	наличие примеров самостоятельного получения профессиональных знаний и умений.			
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	выполнение практических заданий с демонстрацией знания новшеств и инноваций в области профессиональной деятельности.		освоено /не освоено	
	осведомленность в области новшеств и инноваций по предмету профессиональной деятельности.			
	использование различных новшеств в собственной деятельности.			
ПК-1.1 Сбирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	участие в построении архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы.		освоено /не освоено	
	участие в принятии и обосновании решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.			
	участие в составлении, оформлении и поддержании в актуальном состоянии программной и технической документации с использованием стандартов оформления программной документации.			
	участие в определении жизненного цикла проектирования информационной системы.			
ПК-1.2 Взаимодействовать со специалистами	участие в выполнении и		освоено	

смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с техническим заданием).		/не освоено	
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	участие в выполнении анализа предметной области, выбор на его основе состава оборудования, программных средств и методов разработки ИС, модели построения ИС (в соответствии с техническим заданием).		освоено /не освоено	
	участие в усовершенствовании отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений.			
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	правильность выполнения различных типов экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).		освоено /не освоено	
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	участие в разработке фрагментов документации по эксплуатации информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).		освоено /не освоено	
ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	правильность использования методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации		освоено /не освоено	
ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать	участие в решении ситуационных задач по инсталляции, настройке и сопровождению одной из		освоено /не освоено	



результаты работ.	информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).			
	участие в документировании, обновлении, техническом сопровождении, настройке ИС под конкретного пользователя в соответствии с регламентом.			
ПК-1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	участие в составлении и апробировании инструкции по эксплуатации ИС.		освоено /не освоено	
ПК-1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	участие в документировании, обновлении, техническом сопровождении, настройке ИС под конкретного пользователя в соответствии с регламентом.		освоено /не освоено	
	выполнение заданий по сохранению и восстановлению данных информационной системы согласно технической документации (в соответствии с рабочим заданием).			
	выполнение заданий по выявлению технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.			
	участие в составлении планов резервного копирования, определения интервала резервного копирования.			
	правильность манипулирования с данными с использованием языка запросов баз данных, определения ограничения целостности данных.			
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в	правильность и точность решения ситуационных задач по организации		освоено /не освоено	

рамках своей компетенции.	разноуровневого доступа пользователей к информационной системе (в соответствии с рабочим заданием).			
---------------------------	---	--	--	--

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика - оценка производственной практики (по профилю специальности): \_\_\_\_\_.

Дата

Руководитель практики

(ФИО)

М.П.