

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Березовская Галина Валентиновна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 22.03.2022 11:37:29
Уникальный идентификатор:
0ed5140b01a1e984af63d8fb6ee0e9dfe7f0db5d

Министерство образования и науки Российской Федерации
**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ
(филиал ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)**

РАССМОТРЕНО

Учебно-методическим советом

Протокол № _____

от « _____ » _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Г.В. Березовская

« _____ » _____ 2019 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Усть-Илимск 2019

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки, рабочего учебного плана, примерной программы учебной дисциплины.

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Цикловая комиссия: Механизации, технологии и информатизации.

Разработчик: Мустафина О.В., преподаватель цикловой комиссии Механизации, технологии и информатизации филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Программа учебной практики рассмотрена на заседании цикловой комиссии Механизации, технологии и информатизации.

Протокол № ____ от «____» _____ 2019 г.

Председатель цикловой комиссии Трофимова О.В.

Программа учебной практики рекомендована Учебно-методическим советом филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Протокол № ____ от «____» _____ 2019 г.

Председатель УМС _____ И.Л. Романова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2.	ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО.....	6
4.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
5.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5.1.	Содержание разделов учебной практики.....	9
5.2.	Структура учебной практики.....	10
6.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	12
7.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	13
7.1.	Подготовка к написанию отчета по учебной практике.....	13
7.2.	Индивидуальное задание по учебной практике.....	13
8.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
9.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	15
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Пример индивидуального задания по учебной практике.....	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Пример аттестационного листа по учебной практике	18

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по данной специальности.

Основными задачами освоения учебной практики являются:

- разработка информационного и программного обеспечения для проектируемой информационной системы;
- изучение способов и методов проектирования, отладки производства и эксплуатации программных средств информационных систем в различных областях человеческой деятельности;
- закрепление Microsoft Access;
- изучение инструментальных средств для документирования;
- изучение структуры и управления деятельностью подразделения;
- приобретение опыта самостоятельного решения профессиональных задач в результате выполнения индивидуального задания.
- изучение современных технологий работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю специальности.

2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Первая часть учебной практики (7 недель) проводится в филиале ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске. Вторая часть учебной практики (8 недель) проводится на предприятиях, в организациях или учреждениях на основе договоров, заключаемых между филиалом ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске и предприятием, организацией или учреждением. Учебная практика на предприятиях, в организациях и учреждениях осуществляется на основе договоров о базах практики между университетом и предприятием, организацией или учреждением.

Места для практики, исходя из условий ее прохождения студентами, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Усть-Илимске и Иркутской области. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

Перед началом практики проводится собрание для студентов, на котором им сообщается вся необходимая информация по проведению производственной практики.

Формы учебной практики могут быть достаточно разнообразными, строгой регламентации нет. Однако выполненный объем работ в течение практики должен в полной мере соответствовать целям и задачам учебной практики. В качестве возможных форм проведения учебной практики рассматриваются следующие:

- эксплуатация и модификация информационных систем;
- получение практических навыков в разработке информационных систем.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная практика является частью структуры ОПОП СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Освоение учебной практики базируется на основных положениях:

- общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: ОП.01 «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»,
- дисциплин МДК.01.02 «Методы и средства проектирования информационных систем»

Содержание учебной практики является опорой для освоения содержания:

- дисциплины МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
- дисциплины МДК.02.02 «Управление проектами»;
- производственной практики.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций:

ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

б) профессиональных компетенций:

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.

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 системой в рамках своей компетенции.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Для успешного прохождения учебной практики студент специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) должен:

– знать:

организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения; вопросы планирования и финансирования разработок; технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика; действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации; методы определения экономической эффективности исследований и разработок; правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание; вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

– уметь:

создавать и эксплуатировать информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализировать требования к информационным системам и бизнес-приложениям; работать в трудовом коллективе;

– владеть:

методами анализа технического уровня и изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; навыками работы с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание разделов учебной практики

Содержание учебной практики приведено в таблице 1.

Таблица 1

Содержание учебной практики

№ раздела	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом; составление подробного графика выполнения предусмотренного планом практики задания	Проверка графика
2	Основной этап	изучение технологических процессов, схем информационных потоков и производственного оборудования в подразделениях предприятия, на котором проводится практика; освоение пакетов ППА, используемых при проектировании аппаратных и программных средств в информационных системах; разработка аппаратного, информационного, математического и программного обеспечения; выполнение индивидуального задания	Составление отчета
3	Заключительный этап	обработка полученной информации; оформление отчета по производственной практике	Защита отчета. Дифференц. зачет

5.2. Структура учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 252 часа в 4 семестре (МДК.01), 288 часов в 4 семестре (МДК.02).

Практика студентов проводится в рамках общей концепции подготовки техника по информационным системам. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в формировании общих и профессиональных компетенций. Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей. Согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) студент должен быть готовым к следующим видам деятельности:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения;

Кроме того, учебная практика способствует процессу социализации личности будущего техника по информационным системам, усвоению общественных норм, ценностей профессии, а также формированию персональной деловой культуры будущих техников по информационным системам.

В процессе учебной практики студенты участвуют во всех видах работы организации, в которой проходят практику. Студенты в процессе практики:

- изучают содержание, формы и направления деятельности организации (предприятия);
- принимают участие в работе организации.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

С момента зачисления студентов на период практики в качестве практикантов на рабочие места, на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Руководят производственной практикой заведующий цикловой комиссией или преподаватель специальных дисциплин данной специальности от колледжа и руководитель от предприятия, организации или учреждения – базы практики.

Руководитель от учебного заведения:

- до начала практики контролирует подготовленность базы практики;
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед отправлением студентов на практику: инструктажа о порядке прохождения практики, ознакомление с программой практики, сообщение о времени и месте сдачи зачета;
- контролирует обеспечение нормальных условий труда студентов;
- контролирует выполнение программы практики студентами;
- в контакте с руководителем от базы практики обеспечивает качество прохождения практики и её соответствие программе;
- в составе комиссии принимает зачет по практике.

Руководитель от базы практики:

- организует практику студентов в соответствии с программой;
- проводит инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка предприятия – места практики;
- знакомит студентов с организацией работ на рабочих местах;
- контролирует соблюдение студентами производственной дисциплины;
- помогает собрать необходимые сведения для отчета.

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент должен предоставить по итогам практики:

- индивидуальное задание (приложение 1);
- аттестационный лист (приложение 2);
- отчет по практике.

В процессе оформления документации студент должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- аттестационный лист по учебной практике студента должен иметь отметку о выполнении запланированных работ;
- отчет по практике должен иметь описание проделанной работы; выводы и предложения по организации практики и подпись студента.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Студенты, обучающиеся по специальности 09.02.04 Информационные системы(по отраслям) на учебной практике используют методы и средства разработки информационных систем, которыми должны владеть и уметь применять специалисты любого предприятия. В период прохождения практики студенты должны получить умения и навыки:

- работы с оборудованием, применяемым для решения профессиональных задач;
- использования вычислительной техники и автоматизированных информационных систем на предприятии.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Подготовка к написанию отчета по учебной практике

Для обеспечения самостоятельной работы студентов на учебной практике могут быть предложены следующие рекомендации по сбору материалов для отчета по практике, обработке и анализу собранных материалов, форме представления отчета.

При сборе запланированной на практике информации необходимо тщательно фиксировать все полученные данные. Для этого следует своевременно оформлять полученные данные в графическом и текстовом форматах. Каждый такой документ должен содержать входную информацию в виде: дата; вид данных; описание оборудования и средств автоматизации, где получены данные и т.п.

При формировании материалов отчета использовать процессор Microsoft Word, реляционную систему управления базами данных корпорации Microsoft Office Access.

7. 2. Индивидуальное задание по производственной практике

В качестве индивидуального задания могут выполняться небольшие исследовательские работы по тематике данного предприятия и разработка предложений по внедрению передовых информационных систем и технологий в производство.

Конкретные темы индивидуальных заданий составляются для каждого предприятия отдельно руководителем практики от колледжа.

Индивидуальное задание выполняется в течение всего времени прохождения практики и должно быть отражено в отчете.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Антонова, Г.М. Современные средства ЭВМ и телекоммуникаций: учеб. пособие / Г.М. Антонова, А.Ю. Байков. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 144 с.
2. Кузовкин, А.В. Управление данными учебник/ А.В. Кузовкин, А.А. Цыганов, Б.А. Щукин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.
3. Сеницын, С.В. Программирование на языке высокого уровня: учебник / С.В. Сеницын, А.С. Михайлов, О.И. Хлытчиев. – М.: Издательский центр «Академия». – 2015. – 416 с.

Дополнительная литература:

1. Бородакий, Ю.В. Информационные технологии. Методы, процессы, системы. / Ю.В. Бородакий, Ю.Г. Лободинский. – М.: Радио и связь, 2004. – 320 с.
2. Бройдо, В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / В. Л. Бройдо. – СПб.: Изд-во Питер, 2004. – 543 с.
3. Новиков, Ю.В. Основы локальных сетей. Курс лекций: учебное пособие / Ю.В. Новиков, С.В. Кондратенко. – М.: Интернет-У-т информ. Технологий, 2005. – 360 с.
4. Топоркова, О.М. Информационные технологии и системы: Учеб пособ. / О.М. Топоркова. – Калининград: Изд-во КГТУ, 2005. – 145 с.

Периодические издания:

1. Компьютерный еженедельник COMPUTER WEEKLY-Moscow:еженед. журн. / учредитель: ЗАО «Независимое издательство» ИнфоАрт. – 1991, июль. – М.: Изд-во Открытые системы.
2. Программные продукты и системы:ежеквартальн. журн. / учредитель : гл. ред. международного журнала «Проблемы теории и практики управления», МНИИПУ и ЗАО НИИ «Центрпрограммсистем». – 1988, янв. – М.: МНИИПУ.
3. САПР и графика: ежемес. журн. / учредитель: ООО КомпьютерПресс. – 1997, июль. – М.: Изд-во КомпьютерПресс.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для подготовки отчетной документации студентами специальности могут использоваться компьютерные аудитории филиала ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске (ауд. 201, 206, 207, 209, 301), в которых установлены ПК, объединенные в локальную сеть, подключенные через сеть учебного заведения к сети Интернет.

Первую часть учебной практики планируется проводить в филиале ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске, вторую часть учебной практики – в отделах АСУ на предприятиях, в организациях или учреждениях города Усть-Илимска и других городах Иркутской области.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО _____

обучающийся на 1 курсе по специальности СПО Информационные системы в филиале ФБГОУ ВО «Байкальский государственный университет» (БГЭУ) в г. Усть-Илимске по профессиональному модулю: ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем» в филиале ФБГОУ ВО БГУ в г. Усть-Илимске

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Выполняемые задания
Требуется создать базу данных для небольшой фирмы (организации). Каждый студент-практикант выполняет задание в соответствии со своим вариантом, который прилагается к индивидуальному заданию. Этапы проектирования базы данных: - определение объектов (сущностей) предметной области - источников данных, которые должны быть включены в базу данных; - определение атрибутов каждой сущности; - выявление связей между объектами; - определение степени каждой выделенной связи (один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим) и класса принадлежности каждой сущности, который характеризует обязательность включения каждого экземпляра сущности в связь; - построение ER-диаграмм, отображающих выявленные связи; - формирование таблиц базы данных по ER-диаграммам: а) определение нужного количества таблиц; б) определение атрибутов для всех таблиц.	Создание базы данных для небольшой фирмы (организации).
Этапы реализации базы данных в Access: - создание описания таблиц (обычно в режиме конструктора); - создание схемы базы данных; - создание форм, удобных для ввода данных в таблицу; - заполнение таблиц (с использованием форм).	Реализация базы данных в Access
Оформление отчета в соответствии с требованиями документа «Методические указания по оформлению дипломных проектов для студентов технических специальностей среднего профессионального образования /Сост.О.Г. Кукулина. – Усть-Илимск, 2014. – 74 с.», который издан по решению учебно-методического совета филиала ФБГОУ ВПО «БГУЭП» в г. Усть-Илимске. Содержание отчета: Титульный лист Содержание Введение Анализ предметной области ER-диаграмма, отображающая выявленные объекты (сущности), их атрибуты, связи, а также степени этих связей и классы принадлежности; описание разработанных таблиц Создание форм в БД. Ввод данных в формах Сортировка и поиск данных в БД. Использование фильтров Создание запросов на выборку данных в БД Создание отчетов в БД Заключение Список использованных источников Показ на компьютере всех элементов созданной базы данных	Оформление отчета о прохождении учебной практики

Задание проверено руководителем практики от организации:

(оценка за выполнение задания)

Дата «__» _____ 201 г.

Подпись руководителя практики
_____/преподаватель Мустафина О.В.

Подпись ответственного лица организации (базы практики)
_____/_____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

обучающийся на 1 курсе по специальности СПО Информационные системы в филиале ФБГОУ ВО «Байкальский государственный университет» (БГУ) в г. Усть-Илимске по профессиональному модулю: ПМ.01 «Эксплуатация и модификация информационных систем» в филиале ФБГОУ ВО БГУ в г. Усть-Илимске

Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество (оценка) выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика
Требуется создать базу данных для небольшой фирмы (организации). Каждый студент-практикант выполняет задание в соответствии со своим вариантом, который прилагается к индивидуальному заданию. Этапы проектирования базы данных: - определение объектов (сущностей) предметной области - источников данных, которые должны быть включены в базу данных; - определение атрибутов каждой сущности; - выявление связей между объектами; - определение степени каждой выделенной связи (один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим) и класса принадлежности каждой сущности, который характеризует обязательность включения каждого экземпляра сущности в связь; - построение ER-диаграмм, отображающих выявленные связи; - формирование таблиц базы данных по ER-диаграммам: а) определение нужного количества таблиц; б) определение атрибутов для всех таблиц.	
Этапы реализации базы данных в Access: - создание описания таблиц (обычно в режиме конструктора); - создание схемы базы данных; - создание форм, удобных для ввода данных в таблицу; - заполнение таблиц (с использованием форм).	
Оформление отчета в соответствии с требованиями документа «Методические указания по оформлению дипломных проектов для студентов технических специальностей среднего профессионального образования /Сост.О.Г. Куклина. – Усть-Илимск, 2014. – 74 с.», который издан по решению учебно-методического совета филиала ФБГОУ ВПО «БГУЭП» в г. Усть-Илимске. Содержание отчета: Титульный лист Содержание Введение Анализ предметной области ER-диаграмма, отображающая выявленные объекты (сущности), их атрибуты, связи, а также степени этих связей и классы принадлежности; описание разработанных таблиц Создание форм в БД. Ввод данных в формах Сортировка и поиск данных в БД. Использование фильтров Создание запросов на выборку данных в БД Создание отчетов в БД Заключение Список использованных источников Показ на компьютере всех элементов созданной базы данных	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики (самостоятельность, активность и инициатива студента, исполнительская дисциплина, ответственность)

Профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в разработке информационных систем»:

(освоен/не освоен)

Дата «____» _____ 201_ г.

Подпись руководителя практики

Преподаватель _____ О.В. Мустафина

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/_____
ФИО, должность