

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Балагурин Иван Григорьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.07.2025 17:34:03

Уникальный программный ключ:

5cf0d6f89e809f4d2b7a0e1306b92a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРИ-
КЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ В ЭКОНОМИКЕ
(ИТиПИВЭ)**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ
УКАЗАНИЯ**

**к прохождению учебной (ознакомительной) практики студентами
1-го курса направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «При-
кладная информатика», профиль «Прикладная информатика в
экономике»**

Махачкала, 2020 г.

УДК [004.415.2:33](075.8)

Учебно-методические указания к прохождению учебной (ознакомительной) практики для студентов 1-го курса направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике» -Махачкала, ДГТУ, 2020, - 23 с.

Учебно-методические указания предназначены для студентов дневной и заочной форм обучения, занимающихся по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике».

Методические указания содержат общие положения о практике, положение и программу практики.

Составитель:

Абдулгалимов А.М., зав. кафедрой ИТиПИВЭ, д.э.н., профессор.

Рецензенты:

Баламирзоев А.Г., д.т.н., профессор кафедры математики и информатики махачкалинского филиала Московского государственного автомобильно-дорожного института

Михеева Т.А., заместитель начальника учебного отдела ФГБОУ ВПО «ДГТУ»

Печатается по решению Совета Дагестанского государственного технического университета от «_____» _____ 2020 г.

Введение

Настоящие учебно-методические указания подготовлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – «Прикладная информатика» и уровню высшего образования «Бакалавриат», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301; Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383; Положением «О порядке организации и проведения практик студентов государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дагестанский государственный технический университет» (ДГТУ) (Сборник нормативных документов ДГТУ, Махачкала, 2005 год); Уставом Дагестанского государственного технического университета; Основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) по направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика» (профиль подготовки бакалавров: «Прикладная информатика в экономике»).

1. Общие положения об учебной (ознакомительной) практике, сроки проведения и ее продолжительность

В соответствии с Типовым положением о вузе, Уставом университета и ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика» содержание и организация учебной (ознакомительной) практики регламентируется учебным планом профиля подготовки 09.03.03.62.01 – «Прикладная информатика в экономике»; рабочей программой по учебной (ознакомительной) практике; годовым календарным графиком учебного процесса, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию учебной (ознакомительной) практики с использованием соответствующих образовательных технологий.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 – «Прикладная информатика» Блок 2 «Практика» (включает учебная и производственная практики) является обязательным и

представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения теоретических курсов Блока 1 учебного плана ОПОП ВО, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся. Для бакалавров профиля *подготовки «Прикладная информатика в экономике»* в соответствии с его ОПОП предусматривается учебная (ознакомительная) практика сроком 4 недели на 1 курсе по окончании летней экзаменационной сессии или в распределенном виде в течение второго семестра (6 зачетных единиц, т.е. 216 часов).

2. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики

Цели учебной практики

- приобретение студентами первичных профессиональных навыков, практического опыта, закрепление, систематизация и расширение теоретических знаний по дисциплинам учебного плана;
- углубление навыков работы на ПЭВМ в ОС Microsoft Windows 7/10;
- изучение и работа с текстовым редактором Microsoft Word 2016 в среде Windows 7/10;
- научиться использовать возможности табличного процессора Microsoft Excel 2016 при решении экономических задач.
- изучение и работа с СУБД MS SQL Server 2016;
- знакомство и изучение студентами информационной системы предприятия (ФГБОУ ВО «ДГТУ») и ее предметной области, а также получение навыков работы в ней.

Задачи учебной практики

Ознакомление с:

- историей, традициями и организационной структурой ФГБОУ ВО «ДГТУ»;
- формами организации учебного процесса и его технологическим обеспечением;
- составом и особенностями эксплуатации программных и технических средств обработки информации в ИС при ведении

делопроизводства в ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Изучение:

- операционной системы Microsoft Windows 7/10;
 - текстового редактора Microsoft Word 2016 в среде Windows 7/10;
 - возможностей табличного процессора Microsoft Excel 2016;
 - изучения и работа с СУБД MS SQL Server 2016.
- Приобретение практических навыков использования технических средств, ОС Windows 7/10 и Microsoft Office 2016.
Работа на оборудовании и программном обеспечении информационной системы ФГБОУ ВО «ДГТУ».
Выполнение индивидуальных заданий по предложению руководителя учебной практики.
Подготовка и защита отчета по учебной практике.

3. Место учебной (ознакомительной) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Раздел образовательной программы подготовки бакалавров «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». Профиль «Прикладная информатика в экономике».

Учебная практика относится к обязательной части блока Б2 (Индекс: Б2.О.1.01(У)) учебного плана ОПОП ВО. Практика вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б.1. способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных компетенций у обучающихся.

Основными дисциплинами, на которых базируется учебная практика, являются: Математика, Информатика и программирование, Физика, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Операционные системы, Безопасность жизнедеятельности.

В результате изучения данных дисциплин студенты приобретают необходимые знания, умения и навыки, позволяющие успешно освоить учебную практику по таким основным задачам, как

Изучение:

- операционной системы Microsoft Windows 7/10;
- текстового редактора Microsoft Word 2016 в среде Windows 7/10;
- возможностей табличного процессора Microsoft Excel 2016.
- изучение и работа с СУБД MS SQL Server 2016.

Приобретение практических навыков использования технических средств, ОС Windows 7/10 и Microsoft Office 2016.

Работа на оборудовании и программном обеспечении информационной системы ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Практика способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных компетенций у обучающихся. В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать:

- основные составные части ПЭВМ и их функциональное назначение;
- типы программного обеспечения ПЭВМ и виды операционных систем;
- основные составные части операционной системы Windows 7/10;
- состав и структуру офисных программ Microsoft Word и Microsoft Excel;
- основные характеристики и возможности СУБД MS SQL Server 2016.

Уметь:

- использовать Microsoft Word и Microsoft Excel для различных задач по обработке информации;
- оптимизировать процесс обработки информации;
- использовать возможности Microsoft Excel в решении экономических задач;
- использовать возможности СУБД MS SQL Server 2016 для создания базы данных в конкретной предметной области.

Владеть:

- основными средствами хранения и обработки информации с помощью пакетов программ Microsoft Word, Microsoft Excel и MS SQL Server 2016.

4. Компетенции, приобретаемые студентами в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики

В результате прохождения **учебной (ознакомительной) практики** студент должен приобрести следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК – 2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно- технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК – 7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

ОПК – 8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК – 9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

5. Место, время, способы и формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ДГТУ». (в структурных подразделениях филиалов ФГБОУ ВО «ДГТУ»). Допускается проведение выездных занятий в других организациях.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики может быть произведено с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Время проведения практики: в соответствии с учебным планом подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике».

Вид практики – учебная.

Способы проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Тип практики - ознакомительная практика.

6. Структура и содержание учебной практики

6.1. Организационно- подготовительный этап

Практикант:

- участвует в собрании по практике, проводимом выпускающей кафедрой;
- знакомится с графиком учебного процесса по учебной практике;
- изучает настоящие методические указания;
- знакомится со структурой и содержанием учебной практики;
- проходит инструктаж по технике безопасности и охране труда - общий и на рабочем месте;
- получает у преподавателя-руководителя практики программу и положение, методические указания и дневник с индивидуальным заданием.

Преподаватель-руководитель:

для лиц с ограниченными возможностями здоровья руководитель разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также образовательные программы, адаптированные для указанных обучающихся и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

6.1.1.Формы текущего контроля

Собеседование, запись в дневнике, утверждение индивидуального задания по практике

Трудоемкость: 10 часов.

6.2. Основной этап

Практикант:

- решает поставленные перед ним руководителем практики индивидуальное задание, в том числе выполняя его на компьютерных тренажерах, или в виртуальной обучающей среде. Во время этого этапа обучающийся выполняет индивидуальное задание.
- знакомится с основными направлениями работы ФГБОУ ВО «ДГТУ», изучает специфику учебного заведения, изучают учредительные доку-

менты, структуру управления ФГБОУ ВО «ДГТУ». Во время этого этапа обучающийся выполняет индивидуальное задание.

6.2.1. Общее задание

Общее задание по учебной практике включает в себя решение и детальный разбор учебных задач по автоматизации процессов, происходящих в различных подразделениях организаций. Необходим анализ основных характеристик подразделений, уровень информатизации подразделений, уровень зрелости процессов. В ходе общего задания уместно охарактеризовать информационные связи между сотрудниками подразделений.

В ходе выполнения общего задания обучающемуся надлежит изучить следующие вопросы:

1. Характеристика ФГБОУ ВО «ДГТУ», описание его модели и миссии.
2. Организационная структура ФГБОУ ВО «ДГТУ».
3. Состояние ИТ в ФГБОУ ВО «ДГТУ» (степень автоматизации процессов, уровень зрелости ИТ процессов).

Результаты выполнения общего задания отразить в отчете по практике.

6.2.2. Индивидуальные задания

Каждому обучающемуся необходимо в зависимости от тематики учебного задания, разработанного и выданного к выполнению руководителем практики выполнить индивидуальное задание, результаты которого разместить в отчете.

Задание по ОС Windows 7/10

Создать на диске С папку с именем ИТиПИВЭ и в нем подпапку с номером своей группы, например: И031. В папке с номером своей группы создать подпапку <Фамилия студента>. В подпапке <Фамилия студента> создать текстовый документ, состоящий из 20 строк полезной информации. На рабочем столе создать указатель на папку ИТиПИВЭ. В конце удалить все вновь созданные объекты. Показать преподавателю знание всех вопросов, связанных с возможностями MS Windows 7/10.

Задание по текстовому редактору MS Word 2016

Набрать текст, выданный преподавателем, содержащий формулы, символы с верхним и нижним индексами, таблицы, сноски и другие объекты. Если в тексте встречаются рисунки, то выполнить их с использованием функции «Рисование» MS Word 2016. Показать

преподавателю знание всех вопросов, связанных с возможностями MS Word 2016.

Задание по работе с табличным процессором MS Excel 2016 .

На листе "Данные" создать две таблицы. Первая таблица – сведения о рабочих (количество строк - 5), вторая – сведения о расценках по кодам работ (количество строк - 10).

Таблица 1

№ п/п	Таб. номер	Фа- милia	Ини- циалы
1	4	Ива- нов	О.Д.
2			

Таблица 2

Код работы	Расценка
5	15
6	16

На листе "Расчет" создать расчетную таблицу (табл.3), в которую вносится количество выполненных работ каждым рабочим и соответствующий код работы. При вводе табельного номера в поле ФИО заносятся фамилия и инициалы рабочего из табл.1. При вводе кода работ сдельная оплата рассчитывается произведением количества работ на соответствующую расценку кода данной работы из табл.2. Количество строк табл.3 - не менее 15.

Таблица 3

Таб. но- мер	ФИО	Кол- во ра- бот	Код работ	Сдель- ная оплата
4	Али- ев О.Д.	10	6	160
Итого				Σ

Создать сводную таблицу на основе табл.3. для подсчета общей начисленной суммы по каждому рабочему, включающую в себя ФИО рабочего, сдельную оплату и вычисляемое поле "Премия", которое определяется как $\frac{1}{2}$ от сдельной оплаты. С помощью автоформата изменить формат сводной таблицы. На основе сводной таблицы построить гистограмму на отдельном листе. При защите отчета

показать знание вопросов, связанных с возможностями MS Excel 2016.

Задание по созданию гиперссылок

Создать гиперссылки для перехода с файла Microsoft Word 2016 (задание) на файл Microsoft Excel 2016 (решение) и наоборот. При защите отчета показать знание вопросов, связанных с возможностями гиперссылок.

Задание по работе с СУБД MS SQL Server 2016

Создать базу данных под именем своей группы, например, I031. И в этой базе данных создать таблицу под своей фамилией с вариантом индивидуального задания, выдаваемого студенту-практиканту руководителем практики:

Варианты задания:

1. Справочная система "Ипподром"

Предполагаемые поля БД : кличка скакуна, пол, имя владельца, номер забега, ФИО жокея, ставка, рейтинг,... .

Осуществить ввод новой ставки; фильтрацию по кличке скакуна, по рейтингу, по номеру забега; поиск нужной ФИО; вывод общего списка БД в различных режимах : алфавиту ФИО, по номеру забега.

2. Система " Ведение патентного дела"

Предполагаемые поля БД : номер заявки, дата приоритета, название, автор, входящие документы по переписке, исходящие документы по переписке, платежи.

Осуществить ввод новой заявки; фильтрацию по автору, по названиям; поиск нужного наименования; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию ФИО автора, по дате приоритета.

3. Система " Учет выплаты квартплаты ".

Предполагаемые поля БД : улица, номер дома, номер квартиры, ФИО квартиросъемщика, количество жильцов, площадь, дата последнего платежа, наличие и тип льгот.

Осуществить ввод нового платежа; фильтрацию по улице и номеру дома, по датам платежей; поиск нужной ФИО; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию ФИО , по улицам.

4. Система " Аэропорт".

Предполагаемые поля БД : номер рейса, дата рейса, время вылета, пункт назначения, тип самолета, стоимость билета, наличие свободных мест, номер места, ФИО пассажира, тип.

Осуществить ввод данных о новом пассажире; фильтрацию по номеру рейса, по дате рейса; поиск нужного пассажира; вывод общего списка рейса с указанием типа самолета даты и времени вылета по алфавиту ФИО.

5. Справочная система " Продажа недвижимости".

Предполагаемые поля БД : район, улица, номер дома, номер квартиры, ФИО владельца, количество комнат, общая площадь, жилая площадь, наличие телефонов, количество балконов и лоджий, цена.

Осуществить ввод новой квартиры; фильтрацию по району, по улице по количеству комнат; поиск нужного владельца ; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию числа комнат, по ФИО владельцев.

6. Система " Товаров в универмаге"

Предполагаемые поля БД : отдел, номенклатура товара, наименование, дата поставки, количество, цена, менеджер, поставщик, скидки.

Осуществить ввод данных нового товара; фильтрацию по наименованиям, по дате поставки; поиск нужного наименования; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию даты поставки, по наименованиям.

7. Система автоматического учета "Автобаза"

Предполагаемые поля БД : рейс, номер машины, тип, ФИО водителя, время возвращения, заказчик, цена, назначение.

Осуществить ввод нового рейса; фильтрацию по номеру машины, по назначению; поиск нужного водителя и номера машины; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию ФИО водителя , по номеру машины.

8. Система " Ремонт бытовой техники "

Предполагаемые поля БД : номер заказа, ФИО заказчика, предмет заказа, дата и время заказа, ФИО мастера, время работы, тип ремонта, цена.

Осуществить ввод нового заказа; фильтрацию по ФИО мастера, по дате заказа; поиск нужного заказа; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию цены заказа , по ФИО мастера.

9. Система " Биржа труда"

Предполагаемые поля БД : номер, ФИО , возраст, специальность, семейное положение, количество детей, наименование предприятия, количество рабочих мест, требуемая специальность.

Осуществить ввод данных о новом безработном, осуществить комплексный поиск вариантов для него.

10. Система " ДГТУ"

Предполагаемые поля БД : кафедра, табельный номер преподавателя, ФИО преподаватель, должность, степень, предметы, курируемая группа, нагрузка .

Осуществить ввод данных о новом преподавателе, новой кафедре; удаление уволенного преподавателя из базы, поиск нужного преподавателя; фильтрация по кафедрам, вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию ФИО , по наименованиям кафедр.

11. Система " Регистратура в поликлинике"

Предполагаемые поля БД : номер посещения, ФИО больного, номер карточки, дата посещения, номер страхового листа, участковый врач, диагноз, назначение). Осуществить ввод нового посещения больного ; фильтрацию по дате посещения, по участковому врачу; поиск нужного посещения; вывод общего списка БД в различных режимах : по возрастанию даты посещения, по номеру карточек.

12. Ведение списка междугородных телефонных разговоров.

Поля БД подобрать самостоятельно.

Формы документов: индивидуальные счета стандартной (принятой на почте) формы каждому из абонентов, производивших разговоры в произвольно заданный день.

13. Ведение списка междугородных телефонных разговоров.

Поля БД подобрать самостоятельно.

Справки по форме: дата, время разговора (в порядке возрастания), номер телефона, город, количество минут, стоимость разговора.

14. Статистическая обработка информации о телефонных разговорах по заданным данным.

Подобрать поля для БД самостоятельно

Требования к программе: обеспечить статистику по типам переговоров за заданный период по одному абоненту, по всем абонентам , вывод распечаток без фильтрации, и с различными фильтрами.

15. Справочник по предприятиям г. Махачкалы.

Подобрать поля для БД самостоятельно (8-10 полей) .

Обеспечить ввод нового предприятия, поиск по 3 полям БД, вывод списка на устройства РС, фильтрацию по 4 полям.

16. Справочник по ВУЗам России.

Предполагаемые поля для БД : Название ВУЗа, номер по списку, страна, город, адрес, телефон приемной, количество факультетов, рейтинг.

Обеспечить ввод нового ВУЗа, поиск ВУЗа по названию, фильтрацию по странам, городам.

17. Учет кадров.

Подобрать поля для БД самостоятельно (8-10 полей) .

Обеспечить ввод нового сотрудника, поиск по 3 полям БД, вывод списка на устройства РС, фильтрацию по 4 полям.

18. Ведение картотеки научных статей сотрудников кафедры ИТиПИВЭ.

Структура базы данных: (автор, наименование, издательство, год издания, тематика).

Формы документов:

Документы по тематике: автор, наименование, издательство, год издания.

6.2.3. Формы текущего контроля

Устный отчет, собеседование, запись в дневнике; презентация части задания/семинар обсуждение

Трудоемкость 186 часов.

6.3. Отчетный этап

Практикант:

На отчетном этапе обучающимися формируется отчет о практике, содержащий выводы по каждому пункту общего и индивидуального заданий, и его защиту. При написании отчета по практике обучающийся учитывает замечания руководителя практики и после их устранения окончательно оформляет отчет. Подготовленный отчет по практике представляется руководителю практики. Обучающийся проходит процедуру защиты отчета по практике в течение последних трех дней практики, по результатам которой ему выставляется оценка по практике «зачет с оценкой».

6.3.1. Структура отчета по учебной практике

Отчет по учебной практике должен быть выполнен машинописным способом с использованием текстового редактора Microsoft Word 2016.

Отчет должен иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Оглавление
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список литературы
7. Приложение

Введение должно содержать цель и задачи учебной практики, краткую характеристику решаемых во время практики задач и рассматриваемой во втором разделе предметной области,

Основная часть включает в себя следующие пункты:

1. Результаты выполнения общего задания с освещением всех трех вопросов, изложенных в общем задании;
2. Результаты выполнения задания по ОС MS Windows 7/10.
3. Результаты выполнения задания по текстовому редактору MS Word 2016;
4. Результаты выполнения задания по работе с табличным процессором MS Excel 2016;
5. Результаты создания гиперссылок для перехода с файла Word (задание) на файл Excel (решение) и наоборот.
6. Результаты создания базы данных и таблицы данных с использованием СУБД MS SQL Server 2016 для хранения и обработки информации согласно индивидуальному заданию.

В заключении приводятся анализ полученных результатов и возможные пути их использования в практической работе бакалавра по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Список литературы должен оформляться по общепринятым нормам и правилам. В тексте отчета должны содержаться ссылки на используемую литературу. Для этого номер из списка литературы указывается в квадратных скобках ([n]).

Каждое приложение должно быть размещено с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение", порядкового номера приложения и иметь тематический заголовок.

6.3.2. Оформление отчета

Текст отчета пишется с одной стороны стандартного машинописного листа формата А4. Межстрочное расстояние 1,5 интервала, размер шрифта – 14, шрифт – Times New Roman. Слева и справа на листах оставляются поля: слева 3 см, справа 1-1,5 см, сверху и снизу

поля 2,0-2,5 см. Абзацный отступ – 1,25 см. Каждый раздел отчета начинается с новой страницы (см. структуру отчета).

Все графические элементы (если таковые имеются в отчете) должны нумероваться арабскими цифрами и содержать подрисуночные названия. Иллюстративный материал можно размещать в приложениях.

Общий объем отчета не должен превышать 20 страниц текста. Вместе с брошюрованным отчетом на кафедру представляется его электронная копия на дискете.

6.3.3. Формы промежуточного контроля

Отчет. Защита отчета. Зачет с оценкой

Трудоемкость 20 часов

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В процессе прохождения практики могут быть использованы следующие образовательные технологии:

Стандартные методы обучения:

- самостоятельная работа студентов вне аудитории, в которую включается выполнение разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;
- освоение методов анализа информации и интерпретации результатов;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием необходимых информационных источников;
- консультации руководителя практики по актуальным вопросам, возникающим у студентов в ходе ее выполнения; методологии выполнения домашних заданий, подготовке отчета по практике и доклада по нему, выполнению аналитических заданий.

Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- обсуждение подготовленных студентами отчетов по практике;
- защита отчета по практике с использованием презентаций.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение работы обучающихся на учебной практике

Перечень образцов документов, необходимых в процессе прохождения и защиты отчета по практике, определяется локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ДГТУ»:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования ФГБОУ ВО «ДГТУ»;
- Регламент организации и проведения всех видов практик, обучающихся в ФГБОУ ВО «ДГТУ»;
- Методические указания к прохождению учебной практики, разработанной кафедрой ИТиПИВЭ ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Для успешного прохождения учебной практики на всех её этапах требуются, как правило, персональные компьютеры, подключенные к сети Интернет, а также мультимедийное презентационное оборудование.

9. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики

Промежуточная аттестация по итогам прохождения учебной практики проводится при представлении обучающимся отчета по практике, составленного в соответствии со структурой отчета по учебной практике, приведенной в разделе 6.3 настоящих методических указаний.

По результатам проверки отчетной документации, собеседования и защиты (презентации) отчета выставляется зачет с оценкой.

10. Обязанности обучающегося (практиканта) и руководителя практики при прохождении учебной практики

Обязанности обучающегося (практиканта) при прохождении практики определяются Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Обязанности руководителя практики определяются Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные

образовательные программы высшего образования, ФГБОУ ВО «ДГТУ».

11. Фонд оценочных средств

Оценочные средства по учебной практике разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике», Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «ДГТУ» и рабочей программой учебной (ознакомительной) практики.

Рабочая программа учебной практики и фонд оценочных средств находятся на кафедре ИТиПИВЭ ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной практики, сформированы исходя из специфики образовательной программы «Прикладная информатика в экономике».

Предметом оценки по практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по практике проводится на основе проверки индивидуального задания обучающегося, с указанием конкретных видов работ, их объема, качества выполнения в соответствии с технологиями и требованиями ФГБОУ ВО «ДГТУ»; отзыва руководителя по практике; отчета по практике.

Проведение защиты отчета о прохождении учебной практики назначается, как правило, на последние дни её прохождения.

Предполагается, что на защите отчета по практике обязательно должны быть заданы дополнительные вопросы, касающиеся предметной области практики.

Список литературы и источники информации

1. Абдулгалимов А.М., Оруджев М.И. Информационная безопасность: учебное пособие с грифом УМО.- Махачкала, ДГТУ, 2011. - 167 с.
2. Абдулгалимов А.М. и др. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы». Махачкала, ДГТУ, 2005, - 35 с.
3. Трофимов В.В. Информационные технологии в экономике и управлении: учеб.- М.: Юрайт, 2014.
4. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник.- М.: Юрайт, 2014.
5. Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М. Информационные системы и технологии: учебное пособие.- Махачкала, ДГТУ, 2016.
6. Косиненко Н.С., Фризен И.Г. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>.— ЭБС «IPRbooks».- М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.
7. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52298.html>.— ЭБС «IPRbooks».- М.: Дашков и К, 2015.
8. Абдулгалимов А.М. Методические указания к выполнению лабораторных работ направления подготовки бакалавров 230700.62 – «Прикладная информатика» по дисциплине «Информационные системы и технологии». – «Фактографические информационные системы и технологии». Часть 1.- Махачкала, ДГТУ, 2013.
9. Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы и технологии» для студентов направления подготовки бакалавров 230700.62 – «Прикладная информатика». Часть 2.- Махачкала, ДГТУ, 2015
10. Бондарь А.Г. Microsoft SQL Server 2014.- СПб.: БХВ – Петербург, 2015.
11. Бьярне Страуструп (Bjarne Stroustrup) Программирование. Принципы и практика с использованием С++. – М.: Изд-во Вильямс, издание: 2-е, 2016.- 1328 с.

12. Голощапов А.Л. Microsoft Visual Studio 2010; БХВ-Петербург - Москва, 2011.- 544 с.
13. Microsoft SQL Server 2016. Электронная версия, 2017 г.
14. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня.- СПб.: Питер, 2013
15. Ромель А.П., Финкова М.А., Матвеев М.Д. Windows 10. Все об использовании и настройках. Самоучитель [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60646.html>.— ЭБС «IPRbooks».- СПб.: Наука и Техника, 2016
16. Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» (www.e.lanbook.com).2020.
17. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks (www.iprbooks.ru). 2020.
18. <http://window.edu.ru> – единое окно доступа к образовательным ресурсам.
19. <http://www.intuit.ru> – интернет-университет.

Оглавление

Введение.....	3
1. Общие положения об учебной (ознакомительной) практике, сроки проведения и ее продолжительность	3
2. Цели и задачи учебной (ознакомительной) практики.....	4
3. Место учебной (ознакомительной) практики в структуре ОПОП бакалавриата	6
4. Компетенции, приобретаемые студентами в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики.....	7
5. Место, время, способы и формы проведения учебной практики.....	8
6. Структура и содержание учебной практики	9
6.1. Организационно- подготовительный этап.....	9
6.1.1.Формы текущего контроля	9
6.2. Основной этап.....	9
6.2.1. Общее задание	10
6.2.2. Индивидуальные задания	10
6.2.3. Формы текущего контроля	15
6.3. Отчетный этап.....	15
6.3.1. Структура отчета по учебной практике	15
6.3.2. Оформление отчета	16
6.3.3. Формы промежуточного контроля	17
7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике.....	17
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение работы обучающихся на учебной практике	18
9. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики....	18
10. Обязанности обучающегося (практиканта) и руководителя практики при прохождении учебной практики.....	18
11. Фонд оценочных средств.....	19
Список литературы и источники информации.....	20

Абдулгалимов Абдулгалим Минхаджевич

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ
УКАЗАНИЯ**

**к прохождению учебной (ознакомительной) практики студентами
1-го курса направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «При-
кладная информатика», профиль «Прикладная информатика в
экономике»**