|  |
| --- |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия» |

Кафедра Информатики, математики и естественнонаучных дисциплин



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Способы проведения: стационарная; выездная

**Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы**

**«Прикладная информатика в экономике»**

Омск, 2022

Составитель:

Профессор кафедры информатики математики и естественнонаучных дисциплин

к.п.н., профессор / Лучко О.Н./

Рекомендованы решением кафедры информатики математики и естественнонаучных дисциплин

протокол № 8 от «25» марта 2022 г

Зав. кафедрой информатики математики и естественнонаучных дисциплин

к.п.н., профессор / Лучко О.Н./

Методические указания предназначены для студентов Омской гуманитарной академии, обучающихся по направлению Прикладная информатика

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Общие положения](#_Toc498021600) 3

[2. Содержание производственной практики (научно-исследовательской работы).](#_Toc498021601) 10

[3. Выполнение индивидуального задания, ориентированного на написание бакалаврской выпускной квалификационной работы](#_Toc498021602) 11

[4. Требования к оформлению отчета о производственной практике (научно-исследовательской работы)](#_Toc498021603) 16

Приложения …………………………………………………………………………...31

# Общие положения

Практика обучающихся по направлению подготовки 09.03.03. Прикладная информатика (уровень бакалавриата) проводится в соответствии с ФГОС ВО, графиком учебного процесса, учебным планом. Производственная практика (научно-исследовательская работа) является обязательной и представляет особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) – это вид учебной работы, направленный на углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной образовательной программе, подготовку к будущей профессиональной деятельности, развитие умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, необходимых при подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра. В ходе прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) происходит закрепление знаний по профильным дисциплинам, изучаемым в соответствии с учебным планом по направлению Прикладная информатика, вырабатываются практические навыки научно-исследовательской работы и формируются общекультурные и профессиональные компетенции студентов.

Целями производственной практики (научно-исследовательской работы) бакалавров направления Прикладная информатика является

- закрепление и углубление теоретической подготовки по учебным дисциплинам направления;

- закрепление практических навыков и компетенций в области практической профессиональной деятельности;

- углубленное исследование специальных вопросов современной прикладной информатики, проводимого студентом в течение всего обучения;

- сбор научной информации, необходимой для разработки темы выпускной квалификационной работы.

**Задачами научно-исследовательской работы являются:**

- приобретение опыта самостоятельного исследования актуальных научных проблем;

- разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов;

- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;

- разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов;

- подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы

- участие в научно-исследовательской работе организации (проведение теоретических и экспериментальных исследований; обработка, анализ и интерпретацию результатов эксперимента; компьютерное моделирование изучаемых процессов и явлений);

- участие в научно-исследовательской работе кафедры;

- получение научно значимых результатов.

**Место практики в структуре ОП ВО**

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реальной исследовательской деятельности, выполняемой обучающимся в рамках утвержденной темы бакалаврской работы по направлению обучения с учетом возможностей кафедры, на которой она проводится и интересов потенциальных работодателей. Тема научного исследования может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Работа обучающегося в период работы организуется в соответствии с логикой работы над бакалаврской работой:

- выбор и уточнение темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования;

- формулирование цели и задач исследования;

- теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме;

- составление библиографии;

- формулирование рабочей гипотезы;

- определение комплекса методов исследования;

- теоретической и практической значимости исследования;

- оформление первичных результатов исследования.

Обучающиеся работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями профильных дисциплин. За время работы обучающийся должен сформулировать в окончательном виде тему ВКР по направлению подготовки из числа актуальных научных проблем, разрабатываемых на кафедре, составить библиографию, план работы и согласовать их с научным руководителем.

**Формы и способы проведения практики**

Согласно Учебному плану направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатикапроизводственная практика (научно-исследовательская работа) проводится путем сочетания в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодом учебного времени для проведения теоретических занятий. Непрерывная форма проведения производственной практики может быть установлена только в соответствии с Индивидуальным учебным планом обучающегося.

Способом проведения производственной практики для студентов очной и очно-заочной, заочной форм обучения является:

* стационарный – проводится в ЧУОО ВО ОмГА либо в профильной организации, расположенной на территории г. Омска и Омской агломерации;
* выездной способ проведения практики, при котором практика проводится вне г. Омска.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) бакалавры проходят на предприятиях (в организациях), профиль деятельности которых соответствует избранной специальности.

Профильная организация должна отвечать следующим требованиям:

* наличие необходимой материально-технической базы;
* профиль деятельности организации, отвечающий профессиональным компетенциям направления подготовки.
* наличие квалифицированных сотрудников, привлекаемых к руководству практикой обучающихся.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: ИТ службы организаций различных отраслей, сфер и форм собственности; финансовые, кредитные и страховые учреждения; органы государственной и муниципальной власти; академические и ведомственные научно-исследовательские организации; учреждения системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования.

Базой практики производственной практики **(**научно-исследовательская работа**)** для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатикможет являться научно-исследовательская организация или научно-исследовательские подразделения организаций, осуществляющие научную деятельность в сфере информационных технологий, а также кафедрой информатики, математики и естественно научных дисциплин ЧУОО ВО ОмГА.

В период практики обучающийся работает в ИТ службах и отделах предприятия, выполняющих функции согласно профилю образовательной программы обучающегося. На крупных предприятиях обучающийся может проходить практику в одном из подразделений ИТ служб.

Бакалавры проходят практику на основе договоров с предприятиями, организациями, кредитными и страховыми организациями (Приложение Д)

В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает его от выполнения программы практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья прохождение практики должно учитывать состояние здоровья и требования по доступности мест прохождения практики и аудиторий для получения консультаций у руководителя.

Академия и профильная организация должны соответствовать условиям организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, определяющегося адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Под специальными условиями для прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа к зданиям организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Организация производственной практики**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) бакалавров проходит в соответствии с учебным планом в течение 2 недель.

Общее руководство практикой осуществляет Омская гуманитарная академия:

* заключает договоры с предприятиями (организациями), являющимися объектами практики;
* устанавливает календарные графики прохождения практики;
* осуществляет контроль за организацией и проведением практики, соблюдением её сроков и сроков отчетности бакалавров.

Методическое руководство производственной практикой осуществляет кафедра Информатики математики и естественнонаучных дисциплин.

Квалификация руководителей практики соответствует квалификационным характеристикам, установленным согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» от 08.09.2015 г. № 608н.

Перед убытием к месту прохождения практики студент проходит инструктаж по технике безопасности, должен ознакомиться с программой практики, изучить рекомендуемую справочную и специальную литературу, проконсультироваться у руководителя практики.

Обязанности кафедры, ответственной за организацию практики (выпускающей кафедры): назначение руководителей практики из числа научно-педагогических работников, подготовка приказа о распределении студентов на практику, обеспечение предприятий и самих студентов программами практики, согласование программ практики с предприятиями-базами практики, методическое руководство, а также проведение организационного собрания студентов-практикантов и руководителей практики по разъяснению целей, содержания, порядка и контроля прохождения практики.

Руководитель практики от организации:

* составляет рабочий график (план) проведения практики;
* разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
* участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
* осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
* оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
* оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение Е).

Функции организации – базы практики и обязанности руководителя практики – представителя организациидолжны обеспечить эффективное прохождение практики. Функции руководителя практики от предприятия возлагаются на высококвалифицированных специалистов определенных структурных подразделений. Руководитель практики - представитель организации распределяет студентов по рабочим местам, контролирует соблюдение трудовой и производственной дисциплины практикантами, знакомит с организацией работ на конкретном рабочем месте, контролирует ведение дневников, подготовку отчетов, составление студентами отчетов о практике. По итогам практики руководитель практики – представитель организации готовит производственную характеристику – отзыв от организации (Приложение Г). Данный отзыв прилагается к отчету о практике.

*Отзыв руководителя практики может отражать следующие моменты*. Характеристика бакалавра как специалиста, овладевшего определенным набором профессиональных компетенций; способность к организаторской и управленческой деятельности, к творческому мышлению, инициативность и дисциплинированность, направления дальнейшего совершенствования, недостатки и пробелы в подготовке студента. Дается, как правило, оценка выполнения студентом работ в баллах.

Во время прохождения практики необходимо подготовить письменный отчёт о прохождении практики. Отчет, соответствующий программе практики, индивидуальному заданию и требованиям по оформлению, следует сдать руководителю и защитить.

**Подведение итогов практики. Защита отчета по практике**

Срок сдачи студентами отчета о практике на кафедру устанавливается кафедрой в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Руководитель практики от кафедры проверяет отчет на соответствие программе практики, индивидуальному заданию, наличию первичных документов, отражающих деятельность организации.

Итоговая дифференцированная оценка по результатам прохождения практики определяется на заседании специальной комиссии по защите отчета, состав которой определяется кафедрой, в сроки, устанавливаемые кафедрой. Перенос сроков защиты возможен только при прохождении студентом практики за пределами региона, а также при наличии иных уважительных причин по письменному заявлению студента, и оформляется в установленном порядке.

В процессе защиты студент должен кратко охарактеризовать организацию, являющуюся базой практики, изложить основные выводы о деятельности организации, ответить на вопросы членов комиссии.

Основными требованиями, предъявляемыми к отчету о практике и его защите, являются:

* Выполнение программы практики, соответствие разделов отчета разделам программы.
* Самостоятельность студента при подготовке отчета.
* Соответствие заголовков и содержания разделов.
* Наличие выводов и предложений по разделам.
* Выполнение индивидуального задания, согласованного с научным руководителем.
* Соблюдение требований к оформлению отчета по практике.
* Полные и четкие ответы на вопросы комиссии при защите отчета.

Оценки, используемые при защите отчета о практике, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

*Критерии.* Для получения оценки «отлично» необходимо продемонстрировать высокий уровень по всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению отчета о практике и его защите, правильно и полно ответить на вопросы членов комиссии.

Для получения оценки «хорошо» необходимо продемонстрировать средний уровень (с незначительными отклонениями) по всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению отчета о практике и его защите, правильно ответить на вопросы членов комиссии.

Для получения «удовлетворительной» оценки необходимо продемонстрировать допустимый уровень (с незначительными отклонениями) по всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению отчета о практике и его защите, поверхностно ответить на вопросы членов комиссии.

«Неудовлетворительно» оценивается уровень «ниже допустимого» как минимум по одному требованию, предъявляемому к содержанию и оформлению отчета о практике и его защите.

Положительная оценка по результатам защиты отчёта о практике вносится в ведомость и зачетную книжку студента.

Студенты, по уважительной или неуважительной причине не выполнившие программу практики, не защитившие отчеты о практике в установленный срок или получившие неудовлетворительную оценку при защите отчета, получают академическую задолженность, ликвидация которой документально оформляется и осуществляется в установленном порядке.

# 2. Содержание производственной практики

# (научно-исследовательской работы)

По прибытии на место практики бакалавр должен в первую очередь пройти инструктаж по технике безопасности (отражается в дневнике практики (Приложение В) первым пунктом и в совместном графике (Приложение Е)).

Требования, предъявляемые к выполнению научно-исследовательской работы бакалавра:

- НИР должна носить поисковый и научно-исследовательский характер;

- тема работы должна быть актуальной, и затрагивать ИТ сферу;

- работа должна отражать наличие умений обучающегося самостоятельно собирать, систематизировать накопленный практический опыт, анализировать сложившуюся ситуацию (тенденции) в практике, в сфере ИТ;

- работа должна отражать добросовестность использования и достоверность цитируемых источников: данных отчетности и опубликованных материалов отечественных и зарубежных авторов;

- работа должна иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений;

- положения, выводы и рекомендации должны опираться на новейшие научные результаты, итоги эмпирических исследований, статистические данные и действующие нормативные акты;

- содержать теоретико-методологическое обоснование темы исследования, аналитическую часть (таблицы, графики, диаграммы и т.п.).

Приступая к выполнению научно-исследовательской работы, обучающемуся рекомендуется придерживаться четкой последовательности этапов ее реализации и установленных сроков.

Деятельность обучающегося предусматривает несколько этапов:

1. Выбор темы, получение задания на НИР, утверждение темы и задания у научного руководителя и утверждения заведующим кафедрой.

2. Сбор, изучение и первичная обработка документальных источников для реализации собственной темы исследования и раскрытия существа проблемы.

3. Анализ и обобщение полученных научных результатов.

4. Оформление и защита отчета по НИР. Оформление должно соответствовать Положению о правилах оформления письменных работ и отчётов обучающихся <http://omga.su/sveden/files/pol_o_prav_oform.pdf>

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской работы:

- понимание методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой исследования;

- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;

- умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов;

По итогам работы обучающийся предоставляет на кафедру отчет о научно-исследовательской работе, подлежащий обсуждению и защите.

Основными формами работ, выполняемых обучающимися являются:

1. теоретическая работа, направленная на обоснование научной и практической значимости, выбор методической базы планируемого исследования;
2. практическая работа, связанная с проведением собственного исследования и формированием аннотированного списка источников;
3. обобщение полученных научных результатов;
4. выступление с докладами и сообщениями на научных конференциях.

# Выполнение индивидуального задания ориентированного на написание бакалаврской выпускной квалификационной работы

Индивидуальное задание может включать выполнение студентом задания, содержащие элементы научного исследования в соответствии с темой выпускной работы, либо поручений руководителя практики от организации, направленных на приобретение практических навыков работы.

Исходя из цели исследования, определяются его задач, которые могут включать такие составляющие:

1) решение определенных теоретических вопросов, которые входят в обычную проблему исследования (например, определение сущности понятия, явления, процесса, дальнейшее их усовершенствование);

2) изучение признаков, уровня функционирования, критериев эффективности, принципов и условий применения результатов исследования;

3) всестороннее (включая и экспериментальное) изучение практики решения данной проблемы, установление ее типичного состояния, недостатков и трудностей, их причин, передового опыта;

4) обоснование необходимых систем мероприятий для решения данной проблемы;

5) экспериментальная проверка предложенной системы мероприятий относительно принятых критериев оптимальности;

6) разработка методических рекомендаций и предложений для использования результатов исследований в практической работе соответствующих предприятий (организаций).

Тематика НИР должна быть актуальной, учитывать реальные задачи, должна быть направлена на решение следующих профессиональных задач:

* осуществления научно-исследовательских и аналитических разработок в области ИТ;
* анализу и обобщения научно-исследовательских работ с использованием современных достижений научных знаний, передового отечественного и зарубежного опыта в области прикладной информатики.

Индивидуальное задание по научно-исследовательской работе позволит конкретизировать разделы отчета в соответствии с тематикой, целью и задачами выпускной квалификационной работы

Примерные темы НИР для бакалавров направления подготовки: «Прикладная информатика»:

**Тематика НИР**

**для студентов бакалавриата**

**по направлению «Прикладная информатика»**

**профиль «Прикладная информатика в экономике»**

1. Разработка информационной системы поддержки бизнес-процессов организации.

2. Совершенствование системы автоматизации складского учета организации.

3. Разработка информационной системы поддержки транспортных перевозок организации.

4. Разработка модуля информационной системы по учету фактического расхода покупных комплектующих изделий для организации.

5. Совершенствование информационной системы кредитного отдела банка.

6. Разработка системы информационной поддержки принятия решений по процедуре формирования плана стратегического развития организации.

7. Проектирование и разработка информационной системы сервисного центра организации.

8. Проектирование и разработка информационной системы гостиничного бизнеса (на примере …………………………………………).

9. Разработка информационной системы службы кадрового учета в коммерческом банке.

10. Разработка проекта выбора и внедрения информационной системы взаимодействия с клиентами и партнерами организации.

11. Разработка системы интеграции сбора данных структурных подразделений фирмы.

12. Автоматизация работы регионального складского комплекса организации (на примере …………………………………………).

13. Проектирование и разработка информационной системы организации по работе с поставщиками.

14. Разработка информационной системы централизованного и структурированного хранения проектно-сметной документации в организации.

15. Проектирование и разработка информационной системы документооборота в отделе прямых продаж организации.

16. Проектирование информационной системы: «Учет договоров строительного подряда» (на примере …………………………………….).

17. Разработка информационной системы: «Формирование и учет коммерческих договоров организации».

18. Разработка автоматизированного рабочего места специалиста (указать должность специалиста) для организации … .

19. Разработка информационной системы для процесса взаимодействия заказчика и подрядчика в строительной организации.

20. Разработка информационной системы подготовки документации к аукционам для электронной площадки (на примере …………………).

21. Автоматизация учета продаж товаров по заказам клиентов в корпоративной торговле (на примере …………………).

22. Разработка информационной системы автоматизации начисления и оптимизации налогов для организации.

23. Разработка информационной системы автоматизированного учета процессов комплектования запасными частями в организации.

24. Разработка информационной системы управленческого учета деятельности отдела внедрений программных продуктов фирмы.

25. Разработка системы информационной поддержки принятия решений по распределению бюджетов между подразделениями организации.

26. Разработка системы информационной поддержки принятия решений по оптимизации процесса закупки товара для организации.

27. Проектирование и разработка информационной системы по учету основных средств организации.

28. Разработка информационной системы выдачи инвестиционного кредита банком.

29. Разработка автоматизированной системы управления кредиторской задолженностью на предприятии

30. Разработка рекомендаций по выбору и внедрению CRM-системы для организации информационного взаимодействия с клиентами и партнерами фирмы.

31. Проектирование и разработка информационной системы поддержки по организации и учету результатов учебного процесса (на примере …………..).

32. Разработка информационной системы составления ежеквартального отчета о результатах деятельности предприятия (отдела, подразделения).

33. Разработка Web интерфейса для доступа к базам данных организации.

34. Разработка корпоративного Web сайта организации.

35. Создание модулей, компонентов, плагинов для стандартных CMS систем.

36. Автоматизация делопроизводства в организации.

37. Автоматизация управленческого учета в организации.

38. Автоматизация планирования продаж маркетинговым отделом организации.

39. Автоматизация учета лизинговых операций в организации.

40. Автоматизация подготовки бухгалтерской отчетности в организации.

41. Автоматизация процесса диагностики кризисного состояния предприятия.

42. Разработка системы обеспечения информационной безопасности в организации.

43. Проектирование и разработка системы реализации товаров через электронный портал организации

44. Разработка информационной системы управления дебиторской задолженностью предприятия

45. Компьютерный анализ финансовой устойчивости предприятия и проблемы ее повышения

46. Компьютерное исследование кредитоспособности предприятия и возможностей ее повышения

47. Разработка на предприятии эффективной информационной системы управления качеством продукции (услуг).

48. Разработка на предприятии эффективной системы бизнес-коммуникаций на основе системы электронного документооборота.

49. Разработка информационной системы для оптимизации управления персоналом предприятия

50. Разработка информационной системы управления мотивацией персонала предприятия.

51. Разработка автоматизированной информационной системы диспетчерской службы транспортного предприятия.

52. Разработка автоматизированной информационной системы учета товарооборота фирмы.

53. Разработка динамического сайта туристической компании (на примере …….).

54. Моделирование бизнес-процессов подсистемы менеджмента качества на предприятии.

55. Разработка модуля информационной системы анализа финансово- хозяйственной деятельности предприятия

56. Проектирование и разработка информационного портала предприятия.

57. Разработка проекта модернизации локальной вычислительной сети предприятия

58. Разработка информационного обеспечения логистического управления предприятия

59. Проектирование и разработка корпоративной информационной системы предприятия

60. Модернизация и администрирование корпоративной информационной системы предприятия

61. Модернизация информационно-управляющей системы предприятия (процесса) и разработка мероприятий по ее сопровождению.

62. Проектирование и конфигурирование информационной сети предприятия (наименование предприятия).

63. Модернизация, администрирование и обслуживание информационной сети предприятия (наименование предприятия).

64. Модернизация Intranet-портала предприятия и разработка мероприятий по оптимизации внутрикорпоративного информационного трафика.

65. Разработка подсистемы аналитической обработки данных для информационной системы предприятия

66. Разработка web-сервиса для системы «1С:Предприятие» предприятия

67. Разработка и сопровождение корпоративного web-портала предприятия

68. Разработка информационной системы предприятия на платформе «1С: Предприятие»

69. Разработка справочно-информационной системы предприятия

70. Разработка приложения (наименование приложения) для мобильной платформы (наименование платформы).

71. Имитационное моделирование, исследование и оптимизация производственных процессов предприятия

72. Разработка модуля (наименование реализуемой функции) для информационной (корпоративной информационной) системы предприятия

73. Разработка программного модуля (наименование модуля) для системы «1С:Предприятие» предприятия

74. Модификация программного продукта с целью (устранения сбоев, улучшения показателей производительности и/или других характеристик (атрибутов) продукта, или адаптации продукта для использования в модифицированном окружении) на предприятии

75. Разработка подсистемы аналитической обработки данных для информационной системы предприятия

76. Разработка приложения поддержки информационно-измерительной системы (назначение системы).

77. Проектирование архитектуры программного приложения (название приложения, отрасли).

78. Построение имитационной модели сети передачи данных предприятия с целью выполнения анализа работы сети и разработка рекомендаций по повышению эффективности ее функционирования.

79. Разработка программного комплекса поддержки принятия управленческих решений (на примере).

80. Разработка программного комплекса имитационного моделирования систем управления (на примере).

81. Разработка программного комплекса оптимизации распределения инвестиций (на примере).

82. Разработка программного комплекса оптимизации управления запасами (на примере).

83. Разработка программного комплекса календарного планирования (на примере).

84. Разработка программного комплекса моделирования производственных процессов (на примере).

85. Разработка автоматизированной системы управления технологическими процессами (на примере).

86. Разработка экспертной системы автоматизированного управления (на примере).

**Примечание:**

Студент имеет право предложить свою тему исследования, предварительно согласовав её с заведующим кафедрой информатики математики и естественнонаучных дисциплин и научным руководителем при условии, что эта тема относится к проблематике прикладной информатики.

# Требования к оформлению отчета производственной практики (научно-исследовательская работа)

# Содержание отчета

При составлении отчета о практике используются дневник и материалы, накопленные по каждой изученной теме программы.

Отчет по производственной практике должен содержать 25-30 страниц текста и иметь:

* титульный лист (приложение А)
* содержание
* тематические разделы
* заключение
* приложения.

Содержание включает наименование тематических разделов с указанием номера их начальной страницы.

Научно-исследовательская работа представляет собой законченный теоретический и практический труд, связанный с решением актуальных задач, определяемых особенностями научной специальности и избранной области профессиональной деятельности.

Работа оформляется в виде рукописи, в которой обучающийся упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений.

Научно-исследовательская работа отражает как общенаучные, так и специальные методы научного познания, правомерность использования которых всесторонне обосновывается в каждом конкретном случае их использования. Содержание работы характеризуются оригинальностью и уникальностью приводимых сведений, особой научной формой изложения, высокой степенью авторского суждения. Основой содержания является принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте.

В тексте допускаются субъективные оценки, подтверждаемые теоретическими и эмпирическими данными, имеющимся профессиональным опытом. Отчет о научно-исследовательской работе должен содержать развернутое изложение содержания работы обучающегося и полученных им результатов. Рекомендуемый объём отчета: 20-30 страниц, включая приложения.

Состав отчета:

1) Титульный лист (Приложение А).

2) Задание на научно-исследовательскую работу. Рекомендуемая структура задания: Цели и задачи, содержание работы, список рекомендуемой научной литературы и источников для самостоятельного поиска научных публикаций, содержание отчета (Приложение Б).

3) Содержание (наименования разделов отчета с указанием номеров страниц).

4) Описание общего направления НИР кафедры (отдела, лаборатории).

Если научно-исследовательская работа проходила на кафедре Академии, приводятся сведения о теме НИОКТР, над которой работает кафедра.

Если научно-исследовательская работа проходила в условиях НИИ (либо в научно-исследовательском подразделении внешней организации), освещается основная проблема, над решением которой работает отдел или лаборатория.

5) Основная часть отчета (аналитическая, экспериментальная, техническая, расчетно-технологическая, исследовательская, конструкторская и т.п. части). В этой части отчета необходимо подробно показать, каким образом обучающийся решал поставленные перед ним задачи, какие применял методы исследования, в каких работах участвовал (если исследования проводились в составе научного коллектива), и какое оборудование (и/или программное обеспечение) при этом использовал.

6) Заключение. Содержит анализ результатов выполнения научно-исследовательской работы в виде кратких, четко сформулированных рекомендаций, оценок, обобщений и выводов.

7) Список использованных источников.

8) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты, текст вспомогательного характера).

Актуальность характеризует объективную необходимость предпринимаемого исследования. И на основании этого уже апеллировать к необходимости что-то делать. На этом основании следует различать научную и практическую актуальность темы. Признаком актуальности может являться:

1. Принадлежность рассматриваемой проблемы к части информационной сферы, в которой имеются пробелы.

2. Применение более современной (или усовершенствованной) методики при изучении темы, уже ранее разрабатываемой другими авторами, или использовании более представительного массива информации при ее раскрытии.

3. Постановка цели развития положений, выдвинутых той или иной научной школой, т.е. актуальность оценивается в данном случае с позиций научного вклада в разработку общей концепции.

4. Обоснование значения рассматриваемых проблем с позиций сегодняшнего дня.

В тексте введения необходимо отразить цель, задачи, объект и период исследования. В основных разделах отчета следует выполнить теоретико-методологический обзор, относящийся к тематике выпускной квалификационной работы

Необходимо охарактеризовать основные понятия и категории, используемые в ходе исследования, особенности мнений ученых, принадлежащих к различным научным школам, представить авторскую позицию. Не менее важно показать целесообразность избранного методологического подхода к изучению и совокупности применимых для решения исследовательских задач методов.

Следует проанализировать данные, используя отечественные и зарубежные источники информации в ИТ сфере, в свете изучения тематики выпускной квалификационной работы. Необходимо также сделать выводы о тенденциях, финансовых и хозяйственных возможностях объекта изучения выбрать стратегию стабилизации или развития, опираясь на статистический анализ эмпирических материалов производственной практики.

Следует помнить, что актуальность темы напрямую связана с постановкой исследовательской проблемы. Исследовательская проблема — это «препятствие» на пути изучения данного противоречия, решения конкретной задачи.

* ***объект исследования*** − это область деятельности, а предмет − это изучаемый процесс в рамках объекта деятельности. Объект исследова­ния отражает проблемную ситуацию, рассматривает предмет иссле­дования во всех его взаимосвязях;

Например, если объект исследования − банковская деятельность, то предметом исследования может быть кредитование физических или юридических лиц; объект исследования − финансы предприятия, предмет − снижение затрат, повышение финансовой устойчивости и т.п.; объект исследования − налогообложение, предмет − система налогообложения малых предприятий, индивидуальных предпринимателей и т.п.

* ***цель исследования*** − это мысленное предвосхищение (прогнозирование), определение оптимальных путей решения задачи в условиях выбора методов и приемов исследовании в процессе подготовки выпускной квалификационной работы;
* ***задачи исследования*** − это конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению основной цели, рекомендуется постановка трех-четырех задач в соответствии со структурой работы, например изучить теоретические вопросы по исследуемей тематики, проанализировать основные направления выбранной тематики, дать рекомендации по выбранной тематике
* ***методы исследования*** − это способ получения достоверных научных знаний, умений и практических навыков.

Теоретическая и методологическая основа исследования должна отражать основные теоретические концепты и методологические принципы проводимого исследования. Применяемые методологические принципы исследования могут включать как классические подходы к анализу выбранного объекта исследования, так и, активно разрабатываемые в современной политической науке. В целях более глубокого и всестороннего научного исследования, допустимо использование разумного сочетания различных методологических принципов и подходов. Теоретическими основаниями выполняемой научно-исследовательской работы должны служить научные концепции, теоретические принципы сферы ИТ, как отечественных, так и зарубежных ученых.

Эмпирической базой проводимого исследования могут служить федеральные законы и иные нормативно-правовые акты; сведения Федеральной службы государственной статистики РФ и ее территориальных подразделений; материалы социологических исследований, экспертные оценки ведущих исследователей; периодическая печать.

При написании НИР могут быть использованы результаты собственных эмпирических исследований, проведенных непосредственно автором, а также материалы, полученные при непосредственном участии автора квалификационной работы в результате научно-исследовательской работы выпускающей кафедры, в рамках реализации грантов.

Подводя итоги исследования, необходимо четко и конкретно определить, какое новое знание получено и каково его значение для развития современной науки и практики. Научная новизна исследования, а также его теоретическая и практическая значимость рассматриваются как его основные результаты. Теоретическая значимость НИР бакалавра может заключаться в возможности совершенствования научной теории, уточнении понятийного аппарата, методик анализа на основании выделенных элементов научной новизны. Практическая значимость проведенного обучающимся исследования должна заключаться в возможности использования его результатов и выводов ИТ службами коммерческих предприятий, органами государственной власти и местного самоуправления, иными административными структурами при подготовке управленческих решений; в практической деятельности коммерческих организаций и т.д.

В заключении раскрывается значимость рассмотренных вопросов для сферы ИТ, а также их практическая направленность. В нем приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы, излагаются предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов и дальнейшему развитию темы.

Список использованных источников. В процессе подготовки работы важное место отведено сбору материала. Поэтому после предварительного знакомства с проблемой обучающемуся следует приступить к составлению библиографии с учетом работ, рекомендованных научным руководителем. Список использованных источников могут составлять нормативные акты, первоисточники, монографии, периодические научные издания, материалы прессы и др., выполненные на бумажных и электронных носителях, а также размещенные в сети Интернет.

Приложения. В случае необходимости привести большие по объему таблицы, схемы рисунки, прибегают к оформлению приложения. В приложениях должны быть также помещен инструментарий и общие данные собственного эмпирического исследования, в случае его наличия.

Научно-исследовательская работа должна опираться на большое количество цитат. К цитированию прибегают, когда необходимо привести суждение другого автора для того, чтобы подтвердить собственную точку зрения или заимствовать ценный фактический материал. Цитата нередко нужна и для опровержения мнения того автора, которому она принадлежит. Работа не должна быть перегружена прямыми цитатами из источников и литературы. Цитата воспроизводит только тот минимум, который необходим для доказательства конкретного положения.

От автора работы требуется самостоятельность мысли и ее словесного выражения.

1. Каждая письменная работа должна быть набрана в текстовом редакторе (с включением таблиц и иллюстраций непосредственно в текст работы) и сохранена в формате .doc в виде одного файла (начиная с титульного листа и заканчивая последней страницей).
2. Формат страницы – А4.
3. Текст письменной работы следует набирать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.
4. Тип шрифта: Times New Roman, размер: 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).
5. Текст печатается через полтора интервала, красная строка – 1,25 см. Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе.
6. Полужирный шрифт, курсив и подчеркнутый шрифт не применяются.
7. Выравнивание текста - по ширине. Выравнивание таблиц и рисунков – по центру.
8. Расстановка переносов - автоматическая.
9. Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами по порядку без пропусков и повторений. Титульный лист включается в общее количество страниц, но номер страницы на нем не проставляется. Номера страниц проставляются в центре нижней части листа (нижнего колонтитула) без точки.
10. Опечатки, описки, исправления, повреждения листов работы, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.
11. Наименования разделов и подразделов (заголовки) начинаются с [заглавной букв](http://www.syl.ru/article/200153/new_zaglavnaya-bukva-i-strochnaya)ы того же размера и располагаются по центру. В конце заголовка точка не ставятся, не допускаются переносы слов в заголовках. Текст следует через интервал после заголовка.
12. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.
13. Каждый раздел должен начинаться с новой страницы. Подразделы следуют друг за другом без вынесения нового подраздела на новую страницу. Не допускается начинать новый подраздел внизу страницы, если после заголовка подраздела на странице остается менее четырех строк основного текста. В этом случае подраздел необходимо начать с новой страницы.
14. Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например:
15. 1 Типы и основные размеры

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нумерация пунктов первого раздела документа |

1. Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:
2. 3 Методы испытаний
3. 3.1 Аппараты, материалы и реактивы

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела документа |

1. 3.2 Подготовка к испытанию

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела документа |

1. Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления ставится дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчная буква, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, например:

а) текст  
б) текст  
1) текст  
2) текст  
в) текст



1. Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.
2. В тексте документа не допускается:
3. - применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
4. - применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
5. - применять произвольные словообразования;
6. - применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами;
7. - сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.
8. В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:  
   - применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
9. - применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), (больше или равно), (меньше или равно), (не равно), а также знаки N (номер), % (процент).
10. **Правила оформления ссылок**
11. Цитаты, а также все заимствованные из печати данные (нормативы, цифры и др.), должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник.
12. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников, например:
13. Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины ХХ века, дает работа библиографа И. М. Кауфмана [59].
14. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в квадратных скобках указывают порядковый номер источника и номер страницы, на которой помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например:
15. Известно [4, с. 35], что для многих людей опорными и наиболее значимыми в плане восприятия и хранения информации являются визуальные образы.
16. Приводимые в работе цитаты должны быть по возможности краткими. Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, она начинается с прописной буквы. Если цитата включена на правах части в предложение авторского текста, она пишется со строчной буквы. Если в цитату вошла только часть предложения цитируемого источника, то либо после кавычки ставится многоточие и цитата начинается с маленькой буквы, либо цитата начинается с большой буквы и заканчивается многоточием, например: Ф. Котлер подчеркивал, что современный маркетинг «...все в большей степени ориентируется на удовлетворение потребностей индивидуального потребителя» [26, с. 84].
17. **Правила оформления иллюстраций**
18. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его (в приложениях).
19. Независимо от содержания (схемы, графики, диаграммы, фотографии и пр.) каждая иллюстрация обозначается словом «Рисунок», с указанием номера и заголовка, например:



1. Рисунок 2 – Управление древнерусским государством
2. При цветном исполнении рисунков следует использовать принтер с возможностью цветной печати. При использовании в рисунках черно-белой печати следует применять черно-белую штриховку элементов рисунка.
3. На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 …» или «… тенденцию к снижению (рисунок 2)». Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе, при этом допускается поворот рисунка на 90° против часовой стрелки относительно страницы (альбомная ориентация). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложении. Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе.

Если на рисунке отражены количественные показатели, то после заголовка рисунка через запятую указывается единица измерения, например:



1. Рисунок 4 – Цена на нефть марки Brent за период с 1988 по 2015 год, USD
2. Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку на источник, например:



1. Рисунок Б.3 – Объёмы торгов ММВБ [6, с. 14]
2. При необходимости между рисунком и его заголовком помещаются поясняющие данные (подрисуночный текст).
3. Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.2).
4. **Правила оформления таблиц**
5. В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «…в таблице 2 представлены …» или «… характеризуется показателями (таблица 2)».
6. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким.
7. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 1 – Расходы на оплату труда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Количество | Заработная плата (руб.) |
| Генеральный директор | 1 | 25000 |
| Исполнительный директор | 1 | 20000 |
| Бухгалтер | 1 | 15000 |
| Итого: | | 60000 |

1. Если таблица взята из внешнего источника без переработки, следует сделать ссылку на источник, например:

Таблица 3 – Расходы на оплату труда [15, с. 35]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Количество | Заработная плата (руб.) |
| Генеральный директор | 1 | 25000 |
| Исполнительный директор | 1 | 20000 |
| Бухгалтер | 1 | 15000 |
| Итого: | | 60000 |

1. Если таблица составлена автором, но на основании данных из внешнего источника, необходимо после заголовка таблицы указать, по данным из каких источников она составлена, например:
2. Таблица В.2 – Анализ структуры основных производственных фондов, % (по данным из [6])

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа основных  производственных фондов | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| Здания | 55,0 | 51,0 | 40,4 |
| Сооружения | 6,7 | 4,8 | 2,9 |
| Машины и оборудование | 29,9 | 36,1 | 46,5 |
| Транспортные средства | 3,7 | 5,1 | 8,3 |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| Другие виды | 4,0 | 2,9 | 1,7 |

1. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.
2. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.
3. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:
4. Таблица Б.4 – Динамика показателей за 2010–2011 гг.
5. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1». Если в приложении к документу одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица Д.1» (если она приведена в приложении Д).
6. **Правила оформления списка использованных источников**
7. Список должен содержать сведения об источниках, которые использованы при написании работы. На все приведенные источники должны быть ссылки в тексте работы.
8. В списке использованных источников применяется сквозная нумерация арабскими цифрами. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются. Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках:
9. - [Видеозапись]; - [Мультимедиа]; - [Текст]; - [Электронный ресурс].
10. При занесении источников в список следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.
11. Примеры оформления нормативно-правовых актов
12. 1. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон РФ от 06.10.2009 г. N 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2009. - N 43.
13. 2. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2015 г. N 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
14. Книги, статьи, материалы конференций и семинаров
15. 3. Боголюбов, А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением [Текст] / А.Н. Боголюбов, А.Л. Делицын, М.Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. - 2016. - N 5. - С. 23–25.
16. 4. Голубков, Е.П. Маркетинг как концепция рыночного управления [Текст] // Маркетинг в России и за рубежом. - 2015. - N 1. - С. 89–104.
17. 5. Государственные и муниципальные финансы [Текст] : учебник / Под ред. проф. С.И. Лушина, проф. В.А. Слепова. - М.: Экономистъ, 2016. - 280 с.
18. 6. Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. - Воронеж, 2017. - С. 101–106.
19. 7. История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов ; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т.А. Суховой. - СПб.: СПбЛТА, 2015. - 231 с.
20. 8. Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пущино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.
21. 9. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2012. - N 8. – Режим доступа: <http://www2/usu.ru/philosoph/chertkova...>.
22. 10. Юридический советник [Электронный ресурс]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см. - Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. - 32 с.
23. Статистические сборники, инструктивные материалы, методические рекомендации, нормативно-справочные материалы
24. 11. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]: ГОСТ Р 517721-2017. - Введ. 2002-01-01. - М.: Изд-во стандартов, 2017. - 34 с.
25. 12. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭПП, 2016. - 67 с.
26. 14. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. - М., 2015. - 320 с.
27. 15. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2017г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
28. Иностранная литература
29. 16. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 2003. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.
30. 17. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Тext] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.
31. 18. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Тext] // Academy of Management Journal. - 2007. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51.
32. Интернет-ресурсы
33. 19. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>
34. 20. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>
35. 21. Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г.А.Насырова // Вестник Финансовой академии. - 2017. - N 4. - Режим доступа: <http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html..>.
36. **Правила оформления примечаний и сносок**
37. При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в письменной работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзацного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзацного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.
38. Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.
39. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.
40. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.
41. Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.
42. Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.
43. **Правила оформления приложений**
44. Приложения оформляются как продолжение письменной работы на последующих её листах.
45. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.
46. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается "Приложение А".
47. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.
48. Приложение может иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.
50. **Правила оформления формул**
51. При использовании формул необходимо придерживаться следующих рекомендаций:
52. – в формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами;
53. – пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где" без двоеточия после него;
54. – формула должна располагаться в отдельной строке с абзацного отступа;
55. – формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках, например, (1). При этом используется тот же шрифт, что и в основном тексте;
56. – перед и после формулы обычно пропускается одна строка;
57. – формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой;
58. – переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют (например, при переносе формулы на знаке умножения повторяют знак «х»);
59. – ссылки в тексте на порядковые номера формул указывают в скобках, например, "... в формуле (1)".
61. Пример оформления формул:
62. Темп роста дивиденда определяется из следующего равенства:
63. Dt = Dt-1 х (1+g), (3)
64. где Dt – дивиденд на одну акцию в момент времени t, руб.;
65. Dt-1 – дивиденд на одну акцию в момент времени t-1, руб.;
66. g – темп роста дивидендов.

Приложение А

|  |
| --- |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия» |

Кафедра Информатики математики и естественнонаучных дисциплин

ОТЧЕТ

Вид практики: Производственная практика

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Способы проведения производственной практики: стационарная/ выездная.

.

Выполнил(а): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия И.О.

Направление подготовки:

*Прикладная информатика*

Направленность (профиль) программы

*Прикладная информатика в экономике*

Форма обучения: заочная

Руководитель практики от ОмГА:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Уч. степень, уч. звание, Фамилия И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Место прохождения практики: (адрес, контактные телефоны): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель принимающей организации:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись (должность, Ф.И.О., контактный телефон)

М.П.

Омск, 20\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Приложение Б | | Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия» | |

Кафедра информатики, математики и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

зав. кафедрой ИМиЕНД,

*к.п.н., профессор* /*Лучко О.Н./*

Задание на практику

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Иванову Ивану Петровичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия, Имя, Отчество студента (-ки)

1. Направление подготовки: Прикладная информатика
2. Направленность (профиль) программы прикладная информатика в экономике
3. Вид практики: Производственная практика
4. Тип практики: Научно-исследовательская работа
5. Индивидуальные задания на практику:

Дата выдачи задания: \_\_.\_\_\_\_\_\_\_.20\_\_ г.

Руководитель практики от ОмГА: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание принял(а) к исполнению: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение В

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | Вид деятельности | Подпись руководителя практики от принимающей организации  о выполнении |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение Г

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент (ка)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

направления подготовки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ЧУОО ВО «ОмГА»  
проходил(а) производственную практику (научно-исследовательская работа) в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 (наименование организации, адрес)

В период прохождения практики студент(ка) выполнял(а) следующие виды деятельности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В ходе практики обнаружил(а) следующие умения и навыки:  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Замечания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Общая характеристика уровня сформированности компетенций по итогам прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рекомендуемая оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в родительном падеже: должность, ФИО руководителя практики от профильной организации

удостоверяю \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись Должность, ФИО должностного лица, удостоверившего подпись

М.П.

Приложение Д

**Договор**

**о совместной деятельности по проведению практик студентов**

г. Омск «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия», именуемое в дальнейшем «Академия», в лице Ректора, Еремеева Александра Эммануиловича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Организация», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

1.1. Стороны принимают на себя обязательства по организации и совместному проведению практик (учебной, производственной, в том числе преддипломной) для студентов Академии по направлениям подготовки: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 1.2. Программа практики составляется в соответствии с учебными планами (или индивидуальными учебными планами) и графиками учебного процесса направления подготовки и профиля.

1.3. Настоящий договор предусматривает реализацию программ практик студентов на базе Организации.

**2. Обязательства Академии**

Академия обязуется:

2.1. Направить студентов в Организацию для прохождения практики в соответствии с утвержденным учебным планом. 2.2. Оказывать работникам Организации методическую помощь в организации и проведении практики.

2.3. Выделять преподавателей для научного руководства и курирования практик. 2.4. Осуществлять текущий контроль за прохождением практики со стороны руководителей практики от Академии.

2.5. Разрабатывать и утверждать рабочие программы практик, определять формы их организации и контроля.

2.6. По согласованию с Организацией привлекать её сотрудников для  
руководства практикой студентов на договорных условиях.

**3. Обязательства Организации**

Организация обязуется:

3.1. Предоставлять базу для проведения практики со студентами по программам практик.

3.2. Знакомить студентов с деятельностью Организации.

3.3. Информировать студентов об основных направлениях массово-информационной деятельности Организации.

3.4. Обеспечивать участие сотрудников Организации в подведении итогов практик.

**4. Срок договора**

4.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания сторон и действует до «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

4.2. Договор может быть расторгнут досрочно по письменному соглашению сторон, о досрочном расторжении договора сторона должна предупредить контрагента за 1 месяц.

**5. Заключительные положения**

5.1. Все изменения и дополнения в данный договор вносятся на основании письменного соглашения сторон.

5.2. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между сторонами по вопросам, не нашедшим своего разрешения в тексте данного договора, будут разрешаться путем переговоров на основе действующего законодательства.

5.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах на русском языке. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую юридическую силу.

У каждой из сторон находится один экземпляр настоящего договора.

**6. Реквизиты сторон:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Академия** | **Организация** |
| 1. **Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия»** 2. 644105, г. Омск, 3. ул. 4-я Челюскинцев, 2 «А»   тел/факс: (3812) 28-47-42, 28-47-37  ИНН/КПП 5502040870/550301001  Р/с 40703810907000000079  СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ АО  «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» Г. НОВОСИБИРСК,  К/с 30101810300000000799  БИК 045004799 |  |

Ректор ЧУОО ВО «ОмГА»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Еремеев А.Э./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

м.п. м.п.

Приложение Е

Частное учреждение образовательная организация высшего образования  
«Омская гуманитарная академия»

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки: Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

Вид практики: Производственная практика

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Наименование профильной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Сроки  проведения | Планируемые работы |
| 1. |  | Инструктаж по технике безопасности |
| 2. |  | Описание рабочего места в организации/учреждении |
| … |  |  |
| … |  |  |
| … |  |  |
| … |  | Выполнение индивидуального задания по теме «………» |
| n. |  | Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики. |

Заведующий кафедрой ИМиЕНД: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель практики от ОмГА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в родительном падеже: должность, ФИО руководителя практики от профильной организации

удостоверяю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись Должность, ФИО должностного лица, удостоверившего подпись

М.П.

Приложение Ж

*Образец заявления для прохождения производственной практики*

ЗАЯВЛЕНИЕ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

Прошу направить для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) в

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать место практики: название предприятия, город, район, область)

Контактная информация:\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и назначить руководителем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность преподавателя)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент (ка) гр. \_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. (полностью) (подпись)

Руководитель практики

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность преподавателя) (подпись)

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность) (подпись)

Приложение И

*Образец приказа о приеме на практику и закрепления руководителя*

# ПРИКАЗ №

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. г. Омск

О прохождении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ практики

вид практики  
Иванова И.И.

## В соответствии с Договором, заключенным между \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и Частным

## наименование предприятия

## учреждением образовательная организация высшего образования «Омская гуманитарная академия» (ЧУОО ВО ОмГА)

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Принять на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ практику с 00.00.20\_\_ года по   
   вид практики

00.00.20\_\_ гг. ИВАНОВА Ивана Ивановича, студента \_\_\_ курса, направления подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ЧУОО ВО ОмГА на должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Руководителем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ практики назначить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

вид практики должность

Петрову Т.В.

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_./

М.П.

С приказом ознакомлен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

С приказом ознакомлен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /