

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный
университет народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 13
от 29 мая 2021 г.*

**Кафедра «Информационные технологии и
информационная безопасность»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

**для студентов
направления подготовки**

**09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»,
ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ»**

Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная

Махачкала – 2021

Составитель: Гасанова Зарема Ахмедовна, кандидат педагогических наук, заместитель заведующего кафедрой «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент - Раджабов Карахан Якубович, кандидат экономических наук, доцент, декан факультета информационных технологий и управления ДГУНХ.

Внешний рецензент – Гаджиев Насрулла Курбанмагомедович, кандидат экономических наук, доцент, заместитель декана по научной работе факультета информатики и информационных технологий Дагестанского государственного университета.

Представитель работодателя - Сайидахамедов Сайидахмед Сергеевич, генеральный директор «Текама».

Методические указания по прохождению производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиля Информационные системы в экономике», разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., № 922, с приказом Минобрнауки РФ от 5.04.2017 г., № 301 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и с учетом Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Методические указания по прохождению производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиля Информационные системы в экономике» размещены на официальном сайте www.dgunh.ru.

Гасанова З.А. Методические указания по прохождению производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиля «Информационные системы в экономике». – Махачкала: ДГУНХ, 2021 г. – 25 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в экономике», к.э.н., доцентом Раджабовым К.Я.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 мая 2021 г., протокол № 10.

Содержание

Общие положения.....	4
1. Цель и задачи производственной практики.....	5
2. Место производственной практики в структуре образовательной программы.....	9
3. Организация производственной практики	10
3.1 Порядок организация практики.....	10
3.2. Обязанности Руководителя практики от ДГУНХ.....	11
3.3. Обязанности руководителя практики от профильной организации.....	12
3.4. Обязанности студента при прохождении практики.....	12
4. Содержание производственной практики.....	13
5. Методические рекомендации по выполнению программы производственной практики	15
5.1. Порядок заполнения дневника прохождения производственной практики.....	15
5.2. Порядок подготовки и оформления отчета о прохождении производственной практики.....	16
6. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	17
Приложение 1. Титульный лист отчета по практике	21
Приложение 2. Характеристика на практиканта.....	22
Приложение 3. Аттестационный лист практиканта.....	24

Общие положения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Прикладная информатика» Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения практики – стационарная или выездная.

Тип производственной практики – практики (технологической (проектно-технологической) практики).

Объектами (базами) прохождения производственной практики студентами направления «Прикладная информатика» могут быть промышленные предприятия (фирмы) крупные, средние и малые и их структурные подразделения, коммерческие организации различных организационно-правовых форм (государственные и муниципальные унитарные предприятия, производственные кооперативы, хозяйственные товарищества и общества), некоммерческие организации и объединения, требующие профессиональных знаний экономики промышленности и экономики предприятия.

Практика может проходить:

- в отделах и службах промышленных предприятий (фирм): планово-экономическом, производственном, маркетинга, сбыта, бухгалтерском, финансовом, управления качеством продукции, организации труда и заработной платы, проектно-конструкторском, технологическом и др.;
- в экономических бюро цехов, участков предприятий;
- в информационно-аналитических центрах, в научно-исследовательских организациях, консалтинговых и аудиторских центрах, учреждениях статистики, банках и других хозяйствующих субъектах.

Местом прохождения практики являются организации, занимающиеся разработкой и сопровождением информационных систем в экономике и заключившие договор с ДГУНХ.

Со многими фирмами и организациями подписаны договора, позволяющие проходить производственную практику на их базе. В частности, за последнее время подписаны договора со следующими организациями и фирмами:

- ООО «ИВТ»;
- ООО «Спутник+»;
- ООО «Статус»;
- ООО «Крон»;
- Компания «Текама» и др.

1. Цель и задачи производственной практики

Целями производственной практики являются:

- подготовка к решению производственных задач предприятия, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности в проектируемых АИС;
- изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;
- закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных систем;

- повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются:

- внедрение методов информатики (информационных систем и математических методов) в экономике;
- развитие возможностей и адаптация профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла (в том числе создание информационно-логических моделей объектов, разработка нового программного и информационного обеспечения в предметной области, стыковка информационных систем из разных предметных областей в связи с появляющимися новыми задачами, перевод систем на новые аппаратные и информационные платформы);
- оптимизация информационных процессов обработки информации (в том числе рациональное управление взаимосвязанными материальными, денежными и информационными потоками, постановка и решение оптимизационных задач, разработка имитационных моделей процессов для менеджеров, применение методов системного анализа и алгоритмов математического программирования при адаптации информационных систем в экономике);
- решение задач унификации профессионально-ориентированного программного и информационного обеспечения в экономике (в том числе сертификация программных продуктов, приведение их к требованиям действующих стандартов, использование международных стандартов обработки информации и обмена данными, создание интерфейсов для информационных систем, использующих разные стандарты);
- использование международных информационных ресурсов и решение задач, возникающих при их использовании (в том числе обеспечение информационной безопасности функционирования информационной системы при взаимодействии с информационными рынками

по сетям или с использованием иных методов обмена данными, оценка эффективности приобретаемого программного обеспечения и информационных баз данных).

Целью производственной практики является получение студентами навыков по следующим видам профессиональной деятельности: проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой и аналитической.

В результате прохождения практики студенты должны обладать следующими универсальными компетенциями:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

Студенты должны обладать следующими профессиональными компетенциями.

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);

- Способен разрабатывать, адаптировать, тестировать и внедрять прикладное программное обеспечение информационных систем (ПК-2);
- Способен настраивать, внедрять и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-4);

2. Место производственной практики в структуре образовательной программы.

Производственной практика (технологическая (проектно-технологическая практика)) проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения в университете. Практика является важнейшим элементом учебного процесса на заключительном этапе обучения. Она обеспечивает закрепление и расширение знаний, полученных при изучении теоретических дисциплин, овладение навыками практической работы, приобретение опыта работы в трудовом коллективе.

Выполнение программы практики обеспечивает проверку теоретических знаний полученных в период обучения, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами в период обучения и учебной практики.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часа. Продолжительность практики составляет 10 недель. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем составляет 3 часа.

3. Организация производственной практики

3.1 Порядок организация практики

Распределение студентов на базы практики осуществляется кафедрой на основе выбранной им темы выпускной квалификационной работы. Место для прохождения практики бакалавры могут осуществлять самостоятельно, посещая

собеседования. Для студентов базами практики могут являться предприятия и организации, на которых они работают.

Студентам предоставляется право прохождения производственной практики в виде научно-исследовательской работы. В этом случае студент закрепляется за одним из научных руководителей из числа сотрудников выпускающей кафедры "Информационные технологии и информационная безопасность". Обязательным условием прохождения практики в виде научно-исследовательской работы является написание научной статьи (в соавторстве) или выступление на научной конференции с докладом (обязательно очное). На текущий момент научно-исследовательская работа по информационной безопасности предполагает совместные исследования с рядом зарубежных вузов (Болгария, Словакия), студент может принять участие в совместных разработках согласно подписанным между вузами договорам.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, назначается руководитель (руководители) практики от ДГУНХ из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от ДГУНХ), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

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

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Направление на практику оформляется приказом ректора ДГУНХ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за ДГУНХ или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную практики, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При проведении выездных производственных практик для обучающихся порядок оплаты проезда к месту проведения практики и обратно, а также дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), за каждый день практики, включая нахождение в пути к месту практики и обратно, устанавливаются локальным нормативным актом ДГУНХ.

При прохождении стационарной практики проезд к месту проведения практики и обратно не оплачивается, дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), не возмещаются.

3.2. Обязанности Руководителя практики от ДГУНХ.

Руководитель практики от кафедры обязан:

- составить рабочий график (план) проведения практики;
- разработать индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвовать в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;
- оценивать результаты прохождения практики обучающимися.

3.3. Обязанности руководителя практики от профильной организации

Руководитель практики от профильной организации обязан:

- согласовывать индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставить рабочие места обучающимся;
- обеспечивать безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводить инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

3.4. Обязанности студента при прохождении практики

1. Студент должен явиться на практику в соответствии с графиком учебного процесса.
2. Получить инструктаж по технике безопасности и охране труда от руководителей практики от принимающей организации.
3. Полностью выполнить программу практики в соответствии с пунктом 3 методических указаний, включая задание для самостоятельной работы и оформить отчет.
4. Ежедневно вести дневник практики (Приложение Б) и соответствующие рабочие записи для составления отчёта.
5. В случае оформления на рабочее место, нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками принимающей организации.
6. Выполнять действующие в принимающей организации правила внутреннего распорядка, положения о структурных подразделениях, должностные инструкции и правила техники безопасности.
7. Показывать персоналу принимающей организации пример высокой организационной культуры, укрепляющей деловой имидж ВУЗа.
8. В соответствии с заданием, согласовывать с руководителем практики от кафедры вопросы прохождения практики и подготовки отчета (в т. ч. используя электронные средства связи).

9. Представить руководителю практики от кафедры соответствующие материалы о выполнении программы практики и письменный отчет.

4. Содержание производственной (эксплуатационной) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
	Общее знакомство с деятельностью организации (изучение правового и организационного статуса деятельности объекта практики, основные задачи и направления деятельности объекта практики)	20	Запись в дневнике практики
	Организационно-экономическая характеристика предприятия (организационная структура управления – структурно-логическая схема, основные направления его деятельности: состав и назначение отделов; структура, задачи и основные функции служб и подразделений)	20	Запись в дневнике практики
	Изучение электронного и бумажного документооборота. Построение схемы информационных потоков фирмы или конкретного подразделения	30	Запись в дневнике практики
	Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия.	30	Запись в дневнике практики
	Изучение существующей на предприятии технологии сбора, передачи и обработки экономической информации, ее возможностей и ограничений	30	Запись в дневнике практики

	Анализ основных направлений развития информационного обеспечения деятельности, определение круга проблем или целей по информационному обеспечению деятельности предприятия (организации).	30	Запись в дневнике практики
	Ознакомление с новинками фирм-разработчиков автоматизированных информационных систем. Изучение ценовой политики фирм-разработчиков АИС.	30	Запись в дневнике практики
	Участие в разработке или сопровождении АИС организации и совершенствовании принятых проектных решений	150	Запись в дневнике практики
	Выполнение производственных заданий	150	Запись в дневнике практики
	Разработка рекомендаций по выбору информационной системы и информационно-коммуникационных технологий управления бизнесом, проектирования и внедрения компонент ИТ-инфраструктуры, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов предприятия.	30	Запись в дневнике практики
	Анализ результатов прохождения практики, подготовка отчета	20	Запись в дневнике практики
Итого:		540	Защита отчета

5. Методические рекомендации по выполнению программы производственной практики

Прибыв в базовую организацию для прохождения стажировки, студент совместно с руководителями от ДГУНХ и от базовой организации разрабатывает календарный план прохождения практики. Затем студент приступает к выполнению программы практики, регистрируя ее выполнение в дневнике и составляя отчёт о практике.

5.1. Порядок заполнения дневника прохождения производственной практики

Дневник прохождения производственной практики заполняется студентом в соответствии с календарным планом прохождения практики.

В дневнике записывается наименование организации (государственного органа управления или органа местного самоуправления), в последующие дни наименование структурного подразделения (управление или отдел). Дневник о прохождении практики ведется ежедневно студентом самостоятельно. Студент подробно описывает все мероприятия и задания, которые осуществлял в течение текущего дня. С указанием и кратким описанием нормативно-правовых документов, которые были изучены и/или использовались студентом в течение дня.

Студент в соответствии с календарным планом направляется в структурное подразделение. В дневнике студент отражает информацию, полученную в процессе исполнения обязанностей в данном структурном подразделении: функции и задачи, нормативно-правовые документы, которыми регламентируется в своей деятельности структурное подразделение и служащий данной должности. Здесь же студент приводит краткую информацию о тех нормативно-правовых документах, которые он использовал в процессе исполнения обязанностей по должности. Описывает их основные положения.

По окончании работы в структурном подразделении студент подписывает эту часть дневника у специалиста или руководителя данного структурного подразделения.

5.2. Порядок подготовки и оформления отчета о прохождении производственной практики

Оформление отчёта должно осуществляться в полном соответствии с принятыми на кафедре правилами по оформлению работ студентов.

Структура и содержание отчёта:

- 1) титульный лист (Приложение 1)
- 2) содержание
- 3) введение
- 3) основная часть,
- 4) заключение,
- 5) список использованных источников,

7) приложения

Объем отчёта о производственной практике без учета рисунков, таблиц и списка использованных источников, как правило, не должен превышать 50 страниц текста, оформленного в соответствии с требованиями кафедры.

Содержание отчёта о производственной практике. Отчёт разрабатывается на материалах конкретного предприятия (организации, фирмы). Поэтому предлагаемые проектные решения должны быть разработаны настолько конкретно и детально, чтобы они были пригодны для внедрения в то же время из-за ограниченности отводимого на выполнение отчёта времени и специфических требований, предъявляемых к отчёту, некоторые его разделы или отдельные вопросы (инструкции, описательные схемы, программные решения и т. д.) могут, по согласованию с руководителем, не доводиться до уровня рабочего проекта. Структура проектной части во многих случаях определяется характером разрабатываемой проблемы, составом и содержанием проектных решений.

Структура основной части:

1. Цели и задачи практики – обычно указаны в дневнике руководителем, могут быть расширены непосредственно во время прохождения руководителем или руководством организации.
2. Характеристика объекта практики:
 - 2.2. Правовой и организационный статус деятельности объекта практики.
 - 2.3. Основные задачи и направления деятельности объекта практики
 - 2.4. Функции и организация деятельности объекта практики (организационная структура управления – структурно-логическая схема, основные направления его деятельности: состав и назначение отделов; структура, задачи и основные функции служб и подразделений)
3. Информационно-аналитическое обеспечение предприятия (организации).
 - 3.2. Описание бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

- 3.3. Описание информационной системы предприятия (состав программных и аппаратных средств);
4. Описание непосредственных задач и хода прохождения практики: график работы, что поручалось, что было выполнено в целях организации, что было выполнено по дипломной работе.

При оформлении отчета по производственной практике используется ГОСТ 7.32–2001.

Оформление текстовой части отчета

Отчет выполняется на белой нелинованной бумаге формата А4 (210 × 297 мм) рукописным способом (четким почерком и пастой темного цвета); на компьютере (размер шрифта – 14 без курсивов и 1,5 интервал между строк). Каждая страница должна содержать 30 строк.

Текст располагают на одной стороне листа с соблюдением следующих границ полей:

- слева – 25 мм;
- справа – 15 мм;
- сверху – 20 мм;
- снизу – 20 мм.

Все листы работы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру нижнего поля без точки в конце. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы проставляют, начиная со второй страницы введения. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

Основной текст отчета подразделяют на разделы и подразделы.

Каждый раздел начинают с новой страницы. Заголовки их пишут с прописной буквы, с абзаца без точки в конце не подчеркивая. По объему информации они должны включать 2 – 14 слов, т. е. не более двух машинописных строк.

Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и писать с прописной буквы, не подчеркивая и без точки в конце.

Расстояние между заголовками раздела (подраздела) и последующим текстом должно быть равно 2 межстрочным интервалам, а между заголовком подраздела и последней строкой предыдущего текста – 3 межстрочных интервала.

В заголовках разделов, подразделов не допускаются:

- 1) переносы слов;
- 2) подчеркивание;
- 3) сокращение слов;
- 4) использование курсивов.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками.

Разделы, подразделы, пункты следует нумеровать.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части текста и обозначаться арабскими цифрами без точки, например, 1; 2 и т.п.

Подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах разделов. Номер подраздела должен включать номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенных точкой, в конце номера подраздела точку не ставят, например, 1.1; 1.2; 2.1; 2.2 и т.п.

В тексте отчета все слова пишут полностью, за исключением общепринятых сокращений.

Оформление иллюстраций

В работе могут быть использованы графики, диаграммы, схемы. Их именуют рисунками и оформляют в соответствии с ГОСТом 7.32-2001.

Рисунки располагают сразу после ссылки на них в тексте или на отдельной странице таким образом, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы или с поворотом работы по часовой стрелке.

6. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики бакалавра проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики, характеристики руководителя практики от организации (Приложение 2) и аттестационного листа (Приложение 3).

Дневник практики и характеристика подписываются руководителем практики от организации (предприятия) и скрепляются печатью.

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его на кафедру одновременно с дневником, подписанным руководителем практики от предприятия.

По окончании практики студент защищает отчет на комиссии, назначенной заведующим кафедрой. Сроки защиты отчета по практике определяет выпускающая кафедра.

Каждому студенту задаются вопросы по всем разделам практики.

Примерный перечень вопросов:

1. Правоустанавливающие документы организации (устав, положение и др.). Виды документов в системе документооборота предприятия.
2. Краткая характеристика организации - места прохождения практики (цели, задачи, полномочия).
3. Место информационных технологий в структуре реализуемых бизнес-процессов и управления предприятия.
4. Бизнес среда и факторы, влияющие на функционирование и развитие предприятия.
5. Факторы, определяющие необходимость совершенствования информационной инфраструктуры предприятия.
6. Количественные и качественные показатели на улучшение которых нацелена реализация проекта вносимых изменений в информационную инфраструктуру предприятия, равно как и в структуру бизнес-процессов.
7. Стратегический анализ и методологическая основа проводимого исследования рассматриваемой предметной области.
8. Границы исследования и принципы системной инженерии.
9. Цели и задачи непосредственного места прохождения практики – структурного подразделения.
10. Результаты проведения функционального и информационного анализа предметной области.
11. Обоснование стратегии развития предприятия. Стратегическая карта предприятия.
12. Система сбалансированных показателей и оценка рисков в проекте вносимых изменений в информационную инфраструктуру предприятия.
13. Организация делопроизводства в месте прохождения практики, руководящие документы. Система унифицированной документации.
14. Документальный и формально-правовой анализ рассматриваемой предметной области.
15. Подходы и методологии моделирования в соответствии с характеристикой объекта исследования.

16. Порядок принятия управленческих решений в месте прохождения практики.
17. Структура информационных потоков и модели документооборота.
18. Информационно-телекоммуникационные сети и материально-техническое оснащение организации – места прохождения практики. Результаты оценки текущей степени автоматизации рассматриваемой предметной области.
19. Сценарии развития предприятия и последствия вносимых изменений в информационную инфраструктуру предприятия.
20. Недостатки в информационно-методической, коммуникативной, вспомогательно-технологической (исполнительской) и организационно-регулирующей деятельности организации и предложения по их устранению.
21. Подходы к обоснованию проектных решений и формированию перспективных моделей функционирования. Оценки приоритетов вносимых изменений.
22. Оценка степени готовности бизнес-процессов к внесению изменений.
23. Технологическая зрелость компании и модель оценки зрелости.
24. Отличие текущей модели функционирования от перспективной. Эталонная и референтная модели.
25. Архитектура предприятия, ее компоненты и поддерживающая инфраструктура.
26. Принципы выделения функциональных подсистем в архитектуре предприятия.
27. Функционально-стоимостной анализ и имитационное моделирование экономических процессов.
28. Методы системных исследований рынков ИКТ.
29. Критерии оценки пактов прикладных программ и предъявляемые требования.
30. Основы выбора проектных решений в рамках совершенствования информационной инфраструктуры и деятельности предприятия.
31. Методы оценки и аудита проектных решений.

При определении оценки учитываются следующие показатели:

- качество оформления отчета;
- содержание отчета по практике и дневника;
- презентация отчета (доклад);
- ответы на вопросы кафедральной комиссии;

- характеристика работы студента руководителями практики от предприятия и от кафедры ««Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Оценки проставляются в ведомость и в зачетную книжку студента.

**Приложение 1. Титульный лист отчета по практике
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

Факультет «Информационные технологии и управление»

Кафедра «Информационные технологии и информационная безопасность»

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль подготовки «Информационные системы в экономике»

ОТЧЕТ

по производственной практике

(технологической (проектно-технологической практике))

студента 4 курса **1/2** группы очного отделения

Гитинова Расула Хадисовича

Профильная организация: **ООО «ИТ-услуги и разработка АИС»**

Период практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Продолжительность практики: 10 недель

Способ проведения практики: **стационарная/выездная**

Руководитель практики от ДГУНХ **Победа Александр Павлович, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность»**

Руководитель практики от профильной организации _____

Приложение 2. Характеристика на практиканта

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента **Гитинова Расула Хадисовича**

Выдана

1.Период прохождения практики:

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

2.Тип практики производственная (технологическая (проектно-технологическая практика)).

3.Перечень подразделений, где студент проходил практику _____

4.Обязанности студента во время прохождения практики:

-

5. В период прохождения практики освоил следующие профессиональные компетенции:

-

6. Оценка профессиональных навыков студентов:

-качество выполнения заданий _____ б.

-стремление к освоению новых профессиональных знаний и навыков _____ б.

- доброжелательность, умение общаться в коллективе _____ б.

-соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины _____ б.

-чувство ответственности _____ б.

-умение применять знания на практике _____ б.

7.Рекомендации по совершенствованию профессиональной подготовки студента:

8.Рекомендуемая оценка по итогам прохождения практики

Руководитель практики от профильной организации

М.П.

Дата

Приложение 3. Аттестационный лист практиканта

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по производственной практике

(технологической (проектно-технологической практике))

студента **Гитинова Расула Хадисовича**

4 курса очного отделения, факультета «Информационные технологии и управление»

Проходившего производственную практику в **ООО «ИТ-услуги и разработка АИС»**

Период производственной практики

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

1. Оценка освоения универсальных компетенций по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Вид выполненной студентом работы	Освоенные универсальные компетенции (УК)	Степень освоения (освоена / не освоена)	Подпись руководителя практики от профильной организации
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	

2. Оценка освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Вид выполненной студентом работы	Освоенные профессиональные компетенции (ПК)	Степень освоения (освоена / не освоена)	Подпись руководителя практики от профильной организации
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	
		освоена	

3.Дополнительная информация о студенте (личные качества, достижения и т.д.)

4. Заключение.

Студент **Гитинов Расул Хадисович**

за время прохождения производственной практики показал(а) _____ уровень профессиональной подготовки и наиболее успешно зарекомендовал(а) себя при выполнении следующих работ и заданий:

Руководитель практики от ДГУНХ _____ /**Победа А.П.**/

Дата _____