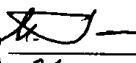


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ



Ректор  М.Х. Рабаданов  
«31» 03 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-**  
**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

высшего образования – программа магистратуры

Направление подготовки

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) программы  
Моделирование и оптимизация бизнес-процессов

Форма (формы) обучения  
очно-заочная

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
магистр

Махачкала, 2022

Рабочая программа практики «Производственная практика, научно-исследовательская работа» составлена в 2022 году соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика от «12» 08 2020 г. № 990.

Разработчик: кафедра бизнес-информатики и высшей математики, доц. Арипова П.Г.

Рабочая программа практики «Производственная практика, научно-исследовательская работа» одобрена:

на заседании кафедры бизнес-информатики и высшей математики

от «16» 03 2022 г., протокол № 7

Зав.кафедрой



Омарова Н.О.


на заседании Методической комиссии факультета управления от «16» 03 2022г., протокол № 6

Председатель



Гашимова Л.Г.

Рабочая программа практики «Производственная практика, научно-исследовательская работа» согласована с учебно-методическим управлением

«31» 03 2022 

Гасангаджиева А.Г.

Начальник научно-организационного отдела «ДФИЦ РАН»

Ибаев Ж. Г.

(полное наименование организации и должности руководителя)



(подпись)

(Ф.И.О)

**Аннотация программы.** Производственная практика, научно-исследовательская работа входит в обязательную часть основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, научно-исследовательская работа реализуется на факультете управления ДГУ кафедрой бизнес-информатики и высшей математики.

Производственная практика, научно-исследовательская работа входит в блок Б2. Практика ОПОП магистра и является составной частью учебных программ подготовки магистров.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета управления, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика, научно-исследовательская работа реализуется в виде стационарной практики и проводится в ИВЦ ДГУ на основе соглашений или договоров, или на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием производственной практики, научно-исследовательская работа является приобретение практических и научно-исследовательских навыков по получению профессиональных умений. А также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Производственная практика, научно-исследовательская работа нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, общепрофессиональных: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, профессиональных – ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Объем производственной практики, научно-исследовательская работа 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачета.

## 1. Цели производственной практики, научно-исследовательская работа.

Целями производственной практики, научно-исследовательская работа являются:

- получение умений и навыков в научно-исследовательской деятельности;
- развитие у студентов личностных качеств
- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний по изученным дисциплинам,
- ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей специальности;
- закрепление практических навыков, полученных студентами в рамках лабораторных работ и практикумов
- выработка умений применять полученные практические навыки решения конкретных вопросов, возникающих при осуществлении организационно-управленческой деятельности;
- приобретение практических навыков самостоятельной работы;
- получение студентами навыков по следующим видам профессиональной деятельности: аналитической, организационно-управленческой, проектной, научно-исследовательской.

Целью производственной практики научно-исследовательская работа является также приобретение студентами таких компетенций как:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.

ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария

сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.

ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

ПК-1 Управление ИТ-сервисами

ПК-2 Управление архитектурой предприятия

ПК-3 Управление бизнес-анализом

## **2. Задачи производственной практики, научно-исследовательская работа.**

Задачами производственной практики, научно-исследовательская работа являются:

- приобретение практических навыков работы с информацией и персоналом организации;
- сбор информации о среде, состоянии и социально-экономических проблемах организации;
- систематизация полученных данных;
- закрепление знаний, полученных в процессе обучения; изучение производственных условий, а также анализ технической и технологической составляющей организации информационной структуры предприятия;
- изучение современных форм организации труда, вопросов управления персоналом;
- ознакомление с эксплуатируемыми программными средствами и с информационными потоками;
- сбор конкретного материала для выполнения курсовой работы по специальности.

## **3. Тип, способы и форма проведения производственной практики, научно-исследовательская работа.**

Тип производственной практики, научно-исследовательская работа: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения производственной практики, научно-исследовательская работа - стационарная или выездная.

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится в дискретной форме: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Производственная практика, научно-исследовательская работа

проводится в форме профессиональной деятельности в учреждениях и службах любой организационно-правовой формы - промышленные предприятия; государственные и муниципальные учреждения; банки и финансовые учреждения; коммерческие фирмы, имеющие практический опыт в организации современного бизнеса, сложившиеся сферы деятельности, структуру управления и информационные системы управления.

Производственная практика, научно-исследовательская работа реализуется стационарным способом и проводится на основе соглашений и договоров в следующих организациях и предприятиях:

- Министерство информатизации, связи и массовых коммуникаций Республики Дагестан, договор № 037-19-М
- Министерство экономики и территориального развития Республики Дагестан, договор №0014-19
- Общество с ограниченной ответственностью «Геология-Поиск», договор №0147-20-М
- Региональный навигационно-информационный центр Республики Дагестан, договор №0042-21-М
- Республиканский медицинский информационно-аналитический центр, договор №0146-20-М

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения учебной практики, научно-исследовательская работа у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

## Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Результаты обучения	Процедура освоения
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.И-1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.                      УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации.                      УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.</p>	<p>Знает виды, методы и концепции критического анализа.                      Умеет применять виды, методы и концепции критического анализа при выработке плана действий в проблемных ситуациях.                      Владеет основными принципами, определяющими цель и стратегию решения сложных ситуаций.</p>	<p>Защита отчета.                      Контроль выполнения индивидуального задания</p>

<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.И-1. Понимает принципы проектного подхода к управлению. УК-2.И-2. Демонстрирует способность управления проектами.</p>	<p>Знает организационные и технологические методы, принципы и инструменты, используемые в проектной работе, методы, критерии и параметры представления, описания и оценки результатов/продуктов проектной деятельности. Умеет разрабатывать техническое задание проекта, его план-график, составляет, проверяет и анализирует проектную документацию, составляет и представляет результаты проекта в виде отчетов, статей, выступлений на конференциях, организывает и координирует работу участников проекта. Владеет навыками эффективной организации и координации этапов реализуемого проекта с целью достижения наилучшего результата при балансировании между объёмом работ и ресурсами</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.И-1. Понимает и знает особенности формирования эффективной команды. УК-3.И-2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора командного взаимодействия.</p>	<p>Знает основные правила и условия для организации эффективной командной работы; базовые принципы, определяющие план действий для достижения поставленной цели. Умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели; планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; Владеет навыками грамотной и эффективной организации, координации и руководства командным взаимодействием при решении профессиональных задач для достижения поставленной цели.</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>



<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.И-1. Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы (письма, эссе, рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия.  УК-4.И-2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные.  УК-4.И-3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>Знает основные принципы и правила деловой, академической и профессиональной этики; основные средства информационно-коммуникационных технологий.  Умеет грамотно, четко и доступно излагать в письменной и/или устной форме научную и профессиональную информацию на русском и иностранном (-ых) языках; создавать тексты официально-делового и научного стилей речи на русском и иностранном (-ых) языках при изложении профессиональных вопросов; редактировать и корректировать официально-деловые, научные и профессиональные тексты на русском и иностранном (-ых) языках; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия; аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке Владеет навыками эффективной устной и письменной коммуникации в процессе академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном (-ых) языках, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Защита отчета.  Контроль выполнения индивидуального задания</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.И-1. Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.И-2. Демонстрирует</p>	<p>Знает основные концепции, трактовки и компоненты понятий «культура» и «межкультурные коммуникации». Коммуницирует и создает официально-деловые, научные и профессиональные тексты,</p>	<p>Защита отчета.  Контроль выполнения индивидуального задания</p>

	<p>способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>учитывая цивилизационные, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности аудитории, собеседника, оппонента. Умеет анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; Владеет навыками и приемами эффективной межкультурной коммуникации, основанной на знании разнообразия культур; навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>	
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.И-1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. УК-6.И-2. Проводит рефлексию своей деятельности и разрабатывает способы ее совершенствования.</p>	<p>Знает основы, направления, источники и способы совершенствования профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда. Умеет правильно формулировать цели, задачи и планировать время для профессионального развития и карьерного роста с учетом условий, средств, личностных возможностей, и требований рынка труда; оптимально использовать собственные ресурсы и возможности для успешной профессиональной деятельности; критически оценивает собственные ресурсы и возможности для успешной</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>

		<p>профессиональной деятельности; выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда Владеет навыками и приемами определения, планирования, реализации и совершенствования профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>	
--	--	---	--

### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.	ОПК-1.И-1. Обладает навыками разработки ИТ-стратегии предприятия. ОПК-1.И-2. Способен определить портфель проектов, реализующих ИТ-стратегию предприятия. ОПК-1.И-3. Обеспечивает согласование ИТ-стратегии с бизнес-стратегией.	<p>Знает подходы к построению ИТ стратегии компании. Знать комплекс задач при формировании стратегии</p> <p>Умеет разрабатывать основные элементы ИТ стратегии компании</p> <p>Владеет</p> <p>Навыками: аналитическими, управленческими, понимает специфики построения ИТ инфраструктуры компании</p> <p>Осуществляет разработку стратегии в области информационных технологий за счет использования современных информационных систем и ресурсов, позволяющих решать весь комплекс задач на всех уровнях управления, учитывающих особенности системы управления, цели и перспективы развития предприятия.</p> <p>Разрабатывает стратегический план управления развитием информационных технологий предприятия, направленный на удовлетворение потребностей бизнеса и достижение поставленных целей по развитию используемых на предприятии информационных технологий.</p> <p>Разрабатывает архитектуру ИТ-инфраструктуры предприятия и архитектуру ИТ-управления с учетом план-графика и бюджетов предприятия.</p>	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых	ОПК-2.И-1. Знает специфику предметных областей. ОПК-2.И-2. Знает	<p>Знает организационные структуры и функциональные области управления</p>	Защита отчета. Контроль выполнения

<p>задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации. ОПК-2.И-3. Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов. ОПК-2.И-4. Выявляет потребности конкретного человека, организационного подразделения или предприятия в целом. ОПК-2.И-5. Осуществляет управление требованиями.</p>	<p>проектами в сфере ИКТ. особенности инновационного процесса, связанного с использованием и созданием ИКТ продуктов</p> <p>Умеет выстраивать процессы разработки внедрения практическую деятельности компании инновационных решений на основе применения ИИ</p> <p>Владеет Навыки: планирование инновационной деятельности компании, анализ рисков реализации инновационных проектов</p> <p>Управляет разработкой и реализацией проектами в сфере ИКТ.</p> <p>Владеет инструментариями планирования и управления инновационным проектом в сфере ИКТ.</p> <p>Применяет информационные технологии для эффективного планирования и управления инновационными проектами в сфере ИКТ.</p> <p>Владеет методами анализа перспектив реализации проектов предприятия в сфере ИКТ.</p>	<p>индивидуального задания</p>
<p>ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.</p>	<p>ОПК-3.И-1. Владеет основными техниками бизнес-анализа ОПК-3.И-2. Проектирует альтернативные решения. ОПК-3.И-3. Выявляет возможности, создаваемые информационными и цифровыми технологиями ОПК-3.И-4. Определяет подмножество оперативных, финансовых и технически осуществимых альтернатив решений и механизмов, с помощью которых предприятие может приобрести технологические ресурсы.</p>	<p>Знает методы сбора и анализа информации для решения экономических задач с применением ИКТ</p> <p>Умеет осуществлять сбор и анализ данных, необходимых для решения экономических задач с использованием современных ИКТ, в тч. ИИ</p> <p>Владеет Навыки: анализа результатов реализации проектов использованием ИКТ, в тч ИИ</p> <p>Выбирает оптимальные пути достижения цели и решения поставленной задачи в соответствии с конкретной экономической проблемой с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных.</p> <p>Методами анализа соответствия бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>
<p>ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-4.И-1. Применяет методы командной работы. ОПК-4.И-2. Умеет проводить переговоры и разрешать конфликты. ОПК-4.И-3. Обладает навыками организации профессионального обучения. ОПК-4.И-4. Демонстрирует способность оказывать влияние и быть лидером.</p>	<p>Знает подходы к принятию организационно-управленческих решений; формы и стимулирующие механизмы ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях.</p> <p>Умеет проводить анализ факторов, определяющих принятие или отказ от реализации управленческого решения; формировать необходимую информационную базу для принятия организационно-управленческих решений, оценивать надежность информации для принятия организационно-управленческих решений, проводить аудит процесса принятия организационно-управленческих</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>

		<p>решений, его эффективности, результативности и оптимальности.  Владеет  Методологией принятия решений с использованием ИКТ  Формирует мотивацию и несет ответственность за принятые организационно-управленческие решения, в том числе в нестандартных ситуациях, использует законодательные, нормативные и методические документы в процессе принятия организационно-управленческих решений.  Владеет приемами анализа факторов и предпосылок, влияющих на принятие организационно-управленческих решений, информационными коммуникационно-техническими средствами принятия организационно-управленческих решений.  Владеет методами обеспечения надежности информации для принятия решений, методами диагностики компетенций субъекта принятия организационно-управленческих решений с использованием различных оценочных средств.</p>	
<p>ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>ОПК-5.И-1. Формулирует исследовательскую задачу и обеспечивает ее последующее решение.  ОПК-5.И-2. Критически оценивает результаты научных исследований, проводит анализ, систематизирует и оценивает результаты научных исследований.  ОПК-5.И-3. Систематизирует и обобщает результаты отечественных и зарубежных исследований актуальных проблем бизнес-информатики и смежных наук.  ОПК-5.И-4. Выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики.  ОПК-5.И-5. Формирует научные отчеты, публикации, аналитические отчеты, презентации по результатам выполненной деятельности.</p>	<p>Знает и применяет на практике теоретические и эмпирические научные методы для выявления потребностей бизнеса и общества в совершенствовании и разработке новых ИКТ, продуктов и услуг на их основе;  Умеет  самостоятельно осуществлять постановку задачи исследования, формировать план его реализации, выбирать методы исследования и обработки результатов.  осуществлять самостоятельный сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработки и использования технической документации, основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, подготовки документов к патентованию, оформлению ноу-хау на основе знаний основных положений в области интеллектуальной собственности, патентного законодательства и авторского права РФ.  Владеет умением и навыками самостоятельного использования современных информационно-коммуникационных технологий, глобальных информационных ресурсов в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области ИКТ.  Оценивает результаты научно-исследовательских работ и готовит информацию для оформления интеллектуальной собственности.</p>	<p>Защита отчета.  Контроль выполнения индивидуального задания</p>

**Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание(ПС, анализ опыта)	Процедура освоения
<b>ПК-1 Управление ИТ-сервисами</b>	ПК-1.И-1. Применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами. ПК-1.И-2. Обладает навыками консультирования по использованию ИТ-сервисов. ПК-1.И-3. Выявляет потребности заинтересованных сторон в новых ИТ-сервисах, осуществляет их проектирование, разработку и внедрение.	<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</b> 06.014 Менеджер по информационным технологиям 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий <b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</b> 07.007 Специалист по процессному управлению <b>08. Финансы и экономика</b> 08.037 Бизнес-аналитик	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
<b>ПК-2 Управление архитектурой предприятия</b>	ПК-2.И-1. Применяет основные фреймворки для описания архитектуры предприятия. ПК-2.И-2. Использует референтные модели для анализа и проектирования архитектуры предприятия ПК-2.И-3. Проводит оценку и планирование интеграции новых информационных систем и информационных технологий в существующую архитектуру предприятия.		Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
<b>ПК-3 Управление бизнес-анализом</b>	ПК-3.И-1. Применяет современные методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов организации ПК-2.И-2. Проектирование и трансформация процессной архитектуры организации ПК-3.И-2. Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации		Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

## **5. Место учебной практики, научно-исследовательская работав структуре образовательной программы.**

Производственная практика, научно-исследовательская работа входит в обязательную часть Блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» и имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика».

В настоящее время организациям, работающим в условиях высокой конкуренции и необходимости постоянно оптимизировать свои ресурсы необходимы специалисты, обладающие междисциплинарными знаниями, способные решать задачи бизнес-анализа, реинжиниринга бизнес-процессов, проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем.

Бизнес-информатика – это прикладная область, облик которой формируется преимущественно при помощи современных технологий построения и совершенствования корпоративных информационных систем.

Прохождение производственной практики, научно-исследовательская работа предполагает фундаментальные знания по дисциплинам ИТ-инфраструктура предприятия, программирование, архитектура предприятия, Анализ данных, Теоретические основы информатики, Моделирование бизнес-процессов, Управление жизненным циклом ИС, Программирование, Базы данных, Вычислительные системы, сети, телекоммуникации, Рынки ИКТ и организация продаж, Управление ИТ-сервисами и контентом, Электронный бизнес.

Производственная практика, научно-исследовательская работа направлена на приобретение студентами умений и навыков по направлению «Бизнес-информатика». Объемы практики определяются учебным планом, составленным в соответствии с ФГОС ВО и составляют 3 зачетные единицы.

Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра.

Производственная практика, научно-исследовательская работа предшествует прохождению дисциплин: Информационные системы управления производственной компанией, Архитектура корпоративных информационных систем, Объектно-ориентированный анализ и программирование.

## **6. Объем практики и ее продолжительность.**

Объем производственной практики, научно-исследовательская работа 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачета.

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится на 1 курсе в 2 семестре и на 2 курсе в 3 семестре.



## 7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы)	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля
		Всего	Аудит	СРС	
1.	<b>Подготовительный этап (установочная конференция)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		явка на собрание
2.	<b>Характеристика и анализ деятельности объекта исследования</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	
2.1.	Характеристика предприятия (организации, фирмы)	10		10	Перечень нормативно-законодательных актов
2.2.	Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия	10		10	Схемы, таблицы
2.3.	Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия	10	4	6	Методы, формулы, схемы, таблицы
2.4.	Описание бизнес-процессов предприятия	10	4	6	Принципы, подходы, методы, модели, схемы, таблицы
2.5.	Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, информационно-коммуникационных технологий	20	4	16	Принципы, подходы, методы, модели, схемы, таблицы, критерии, параметры
2.6.	На основе обобщенного материала - выявление недостатков деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач)	20	4	16	Конкретные аналитические выводы с их аргументацией.
3.	<b>Теоретические аспекты рассматриваемых проблем в области бизнес-информатики:</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	
3.1.	Общие теоретические основы моделирования бизнес-процессов; информационных ресурсов и потоков; корпоративных информационных систем; ИКТ-проектов:	30		30	Обзор источников
3.2.	Анализ сравнительная оценка	40	10	30	Принципы, подходы,

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля
	методоврешениязадачи, обозначенной как цельработы				методы, модели, критерии, параметры
3.3.	Обоснование выборанаиболее предпочтительного метода решения задачи сучетом специфики организации	30	10	20	Логика и критерии выбора, аргументация, ресурсы
	<b>Подготовка промежуточного отчёта и отчетной документации</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	Отчёт о практике по утвержденной структуре
	<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>216</b>	<b>56</b>	<b>160</b>	
4.	<b>Организация и содержание рекомендаций (мероприятий, проекта, программы, планов, отдельных работ) по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации:</b>	<b>80</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	Копии документов, план действий
4.1.	Общееописаниепроектного решения	20	10	10	Конкретное логическое обоснование практического применения
4.2.	Функциональное, процессное, объектно-ориентированное организационное поэлементное раскрытиеи обоснование проектного решения	20	10	10	Схемы, таблицы, алгоритмы, расчеты
4.3.	Экономическоеобоснование проектного решения а)Выборметодаэкономическог о обоснования б)Расчет экономических результатов (эффекта, эффективности) внедрения согласно выбранному методу	40	10	30	Показатели, методы расчетов
	<b>Подготовка отчёта иотчетной документации</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	Отчёт о практике по утвержденной структуре
5.	<b>Всего за 3</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>104</b>	
	<b>семестр Всего</b>	<b>360</b>	<b>96</b>	<b>264</b>	

## 8. Формы отчетности по практике.

В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и отзыв руководителя. По завершении практики обучающийся готовит и защищает отчет по практике. Отчет состоит из выполненных студентом работ на каждом этапе практики. Отчет студента проверяет и подписывает руководитель. Он готовит письменный отзыв о работе студента на практике.

Аттестация по итогам практики проводится в форме зачета по итогам защиты отчета по практике, с учетом отзыва руководителя, на выпускающей кафедре комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики, представители кафедры, а также представители работодателей и (или) их объединений.

Структура отчета по практике:

Структурными элементами отчета по практике являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета по практике.

Оглавление включает перечень наименований разделов и подразделов с указанием страниц, на которых размещается начало раздела и подраздела. Оно должно отражать структуру и возможность ориентироваться в материалах по практике.

Введение должно охватывать и обобщать материалы, собранные и проанализированные студентом во время прохождения практики, и раскрывать суть деятельности студента во время прохождения практики. Здесь формируются цель, задачи прохождения практики, а также определяются объект и предмет исследования.

Основная часть отчета должна содержать перечень информации, предусмотренный программой соответствующей практики.

В заключении дается краткое описание проделанной работы, а также определяется возможность практического использования разработанных рекомендаций.

Список использованных источников должен содержать перечень учебных, научных и периодических изданий, используемых студентом для выполнения программы практики, а также отчетные и плановые материалы предприятия.

Приложения должны отражать реальные процессы, происходящие на предприятии и дополняющие изложенный в отчете материал. К приложениям могут относиться копии заполненных документов, расчетные и другие материалы.

## **9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

*9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.*

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

*9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.*

УК-1.

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

УК-2.

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код и наименование индикатора	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
достижения компетенций			

УК-3.

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

УК-4.

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

УК-5.

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

УК-6.

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ОПК-1.

Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ОПК-2.

Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ОПК-3.

Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и

анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного

интеллекта.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ОПК-4.

Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ОПК-5.

Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ПК-1

Управление ИТ-сервисами

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ПК-2

Управление архитектурой предприятия

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ПК-3

Управление бизнес-анализом Код

и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценка по практике не выставляется.

### *9.3. Типовые контрольные задания.*

За период прохождения практики каждый студент выполняет индивидуальное задание, содержание которого может предусматривать выполнение совокупности конкретных работ.

#### ***Типовое задание 1.***

*Администрирование компьютерного парка учреждения (предприятия, организации).*

1. Изучить структуру машинного парка, составить описание компьютеров с указанием конфигурации и периферии каждого. Составить описание (№ компьютера, размещение, конфигурация, периферия).
2. Изучить топологию локальных вычислительных сетей (если есть), составить схему сети с планом разводки, указанием IP-адресов и роли каждого компьютера.
3. Проверить работоспособность компьютеров, включая использование специальных тестов для выборочной стрессовой проверки. Составить список (журнал учета) неисправностей, пожеланий и необходимых запчастей для ремонта.
4. Проверить работоспособность программного обеспечения: загружается ли операционная система; работает ли после загрузки система с приемлемой скоростью; присутствуют ли основные (список следует составить исходя из запросов пользователей) приложения – MS Office и т.п.
5. Осуществить ремонт компьютеров.
6. Обновить операционную систему, сетевое (при необходимости) и антивирусное (обязательно) программное обеспечение.
7. Очистить и дефрагментировать диски всех компьютеров, выполнить антивирусную проверку.

В процессе работы по каждому этапу составляется соответствующий документ, являющийся собой отчет о проделанной работе.

#### ***Типовое задание 2.***

1. Общие сведения об организации.
2. Дать полное наименование организации.
3. Привести его торговую марку или логотип.
4. Указать организационно-правовую форму организации.
5. Описать место расположения организации и привести ее юридический адрес.
6. Перечислить основные продукты и (или) услуги, выпускаемые (предоставляемые) данной организацией, дать их краткую характеристику.



### ***Типовое задание 3.***

1. *Создание программных ресурсов, их адаптация и насыщение содержанием.*
2. Работа включает следующие этапы: 1. Постановка задачи.
3. Распределение подзадач между программистами. .  
Окончательная сборка.
4. Тестирование.
5. Оформление указаний по работе с программой. .  
Применение программы в реальной работе.
6. Ввод информации
7. Интерпретация полученных данных, обобщение результатов выполненной работы, выявление связи ее результатов с теоретическими положениями и результатами аналогичных исследований. Содержание этого раздела должно быть согласовано с введением: следует показать, что в какой степени удалось решить поставленную задачу.
8. Подготовка кратких формулировок, отражающих основные результаты проделанной работы и следствия из них.

*9.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, результатов обучения, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.*

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с **Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета**

Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;
- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
- наличие аннотации (реферата) отчета; •  
наличие и обоснованность выводов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

## Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики

- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
- изложение логически последовательно; • стиль речи;
- логичность и корректность аргументации;
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок; • качество графического материала;
- оригинальность и креативность.

## 10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

### а) основная литература:

1. Грекул В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 392 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72338.html> (1.09.18).
2. Потопахин В.В. Современное программирование с нуля [Электронный ресурс] / В.В. Потопахин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 240 с. — 978-5-4488-0006-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62902.html>.
3. Табурчак А.П., Парамонова Н.Н., Корнилова И.Л. учеб. пособие. Информатика. Базовый курс СПб. изд. «Синтез», 2013 г.
4. Табурчак А.П., Парамонова Н.Н., Корнилова И.Л. Методические указания к лаб. работам по курсу «Информатика» ч.1, 2014г.
5. Экономическая информатика: учебник / под ред. В.П. Косарева. – М.: Финансы и статистика, 2014.

### *б) дополнительная литература:*

1. Парамонова Н.Н., Корнилова И.Л. Методические указания к лаб. работам по курсу «Информатика» ч.2, 2014г.
2. Гук М. Аппаратные средства IBM PC. / С-Пб., Питер, 2013г.
3. Касперский Е. Компьютерные вирусы в MS-DOS. / М., «ЭДЭЛЫ» —Ренессанс, 2014г. 3. Толковый словарь по вычислительной технике. / С-Пб., ТОО —ChannelTrading LTD, 2015г.
4. Потапкин А. Основы VisualBasic для пакета MicrosoftOffice. М., 2014.
5. Дубнов П.Ю. Access 2012. Проектирование баз данных. Еcom 2014. 6. Райтингер М., Муч Г. VisualBasic 6.0. Библиотека студента. ВHV 2014
7. Колесниченко О.В., Шишкин И.В. Аппаратные средства PC. СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
8. Стенг Д., Мун С. Секреты безопасности сети. / К., «Диалектика», —Информейшн Компьютер Энтерпрайз, 2013г.
9. Соломенчук В. Интернет: Краткий курс. – СПб.: Питер, 2014.

### *в) ресурсы сети «Интернет»*

1. [www.gpntb.ru/](http://www.gpntb.ru/) Государственная публичная научно-техническая библиотека.

2. [www.nlr.ru/](http://www.nlr.ru/) Российская национальная библиотека.
3. [www.nns.ru/](http://www.nns.ru/) Национальная электронная библиотека.
4. [www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/) Российская государственная библиотека.
5. [www.google.ru](http://www.google.ru) Поисковая система «Google».
6. [www.rambler.ru/](http://www.rambler.ru/) Поисковая система «Рамблер».
7. [www.yandex.ru/](http://www.yandex.ru/) Поисковая система «Яндекс».
8. [www.rbc.ru/](http://www.rbc.ru/) Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг».

9. [www.businesslearning.ru/](http://www.businesslearning.ru/) Система дистанционного бизнес-образования.

10. [www.microinform.ru/](http://www.microinform.ru/) Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ».

11. [www.tests.specialist.ru/](http://www.tests.specialist.ru/) Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н.Э. Баумана.

**11.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

База практики обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации.

Рабочее место студента для прохождения практики оборудовано аппаратным и программным обеспечением (как лицензионным, так и свободно распространяемым), необходимым для эффективного решения поставленных перед студентом задач и выполнения индивидуального задания. Для защиты (представления) результатов своей работы студенты используют современные средства представления материала аудитории, а именно мультимедиа презентации.

1. **MS EXCEL.** Office Standart2007 Russian  
OpenLicensePackNoLevelAcademicEdition. Контракт № 26-ОАот 7 декабря 2009г
2. **MICROSOFT VISIO. MICROSOFT IMAGINE PREMIUM.** Контракт № 188-ОАот 21 ноября 2018г
3. **MICROSOFT PROJECT. MICROSOFT IMAGINE PREMIUM.**  
Контракт № 188-ОА от 21 ноября 2018г.
4. **BIZTALK SERVER. MICROSOFT IMAGINE PREMIUM.**Контракт № 188-ОАот 21 ноября 2018г.
5. **MS ACCESS.** Office Standart2007 Russian  
OpenLicensePackNoLevelAcademicEdition. Контракт № 26-ОАот 7 декабря 2009г
6. **MICROSOFT SQL SERVER 2016. MICROSOFT IMAGINE PREMIUM.** Контракт № 188-ОА от 21 ноября 2018г.
7. **MATHCAD academic registered user license** государственныйконтракт № 26-ОАот 07.12.2009
8. **AUDIT EXPERT 4 TUTORIAL** - БО630 внеб. 226 № 2503 от 27.11.2017
9. **SHAREPOINT SERVER 2016. MICROSOFT IMAGINE PREMIUM.**  
Контракт № 188-ОА от 21 ноября 2018г.

10. **WORD.** Office Standart 2007 Russian Open License Pack NoLevel Academic Edition. Контракт № 26-ОАот 7 декабря 2009г

**ARISEXPRESS.** Условно-бесплатное ПО (Liteware – коммерческий продукт с ограниченным функционалом)

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.**

Материально-техническая база подразделения ДГУ, на котором проводится производственная практика, научно-исследовательская работа соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и включает в себя:

1. Компьютеры и компьютерную сеть, с использованием современного сетевого оборудования (сервера, свитчи, роутеры, маршрутизаторы и т.д.).

2. Неограниченный доступ в интернет с возможностью использования статических IP адресов.

3. Другое оборудование необходимое для проведения производственной практики, научно-исследовательская работа.