

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

**Кафедра «Прикладной информатики и математических
методов в управлении»**

Образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки
Прикладная информатика в
менеджменте

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Махачкала, 2018 год

Программа Преддипломной практики составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **09.03.03 Прикладная информатика** (уровень - бакалавриат) от «12» марта 2015 г. № 207.

Разработчик: кафедра Прикладной информатики и математических методов в управлении, Камилов М-К.Б. ,к.э.н..ст.преп.Муртилова К.М.
Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ПИИММУ от «13»марта 2018г., протокол № 7

Зав. кафедрой



Камилов М-

К.Б. (подпись)

на заседании Методической комиссии ФИиИТ факультета
от
«20» марта 2018г., протокол
№4.

Председатель



Камилов М-К.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебнометодическим управлением «27»марта 2018г.



(подпись)

Представители работодателей:

Филиал ПАО СКА Росгосстрах в РД

Начальник ИТ отдела

М.П.



Ишталбагомаев Ш.А.

Центр геодезии и кадастра

Директор по информационным технологиям

М.П.



Лачинов Н.З.

Аннотация программы преддипломной практики

Преддипломная практика входит в обязательный раздел основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 – прикладная информатика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика реализуется на факультете кафедрой «Прикладная информатика и математические методы в управлении» .

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

Преддипломная практика реализуется стационарно. Проводится на основе следующих договоров, заключенных ДГУ с базами практик:

- ООО «Интех-Софт» - договор № 225-18;
- Дагестанский филиал ПАО «Ростелеком» - договор № 238-18;
- Филиал ПАО СКА Росгосстрах в РД - договор № 263-18;
- Министерство связи и телекоммуникации РД - договор № 438;
- Министерство промышленности, транспорта и энергетики РД - договор № 425- м;
- ООО «Завод им. М.Гаджиева» - договор № 430-м . и др.

Основным содержанием преддипломной практики является приобретение практических навыков: использования технических и программных комплексов подразделения; выполнения основных функций в соответствии с выполняемой работой; а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Преддипломная практика нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК – 1, ОК – 2, ОК – 3, ОК – 4, ОК – 5, ОК – 6, ОК – 7, ОК – 8, ОК – 9; общепрофессиональных – ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 4, ОПК – 4; профессиональных – ПК -17, ПК -18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24.

Объем преддипломной практики **3** зачетных единиц, **108** академических часов.

Промежуточный контроль в форме *дифференцированного зачета*.

1. Цели преддипломной практики.

Самостоятельное практическое освоение совокупности приемов и методов исследования в области экономических информационных систем, их создание и применение для решения конкретных задач (проблем), подготовка материалов ВКР.

2. Задачи преддипломной практики.

Задачи преддипломной практики: – анализ и подбор материала для практической части дипломной работы; – проведение опытно-экспериментальной работы; – апробация и оценка эффективности рекомендаций и заданий, предложенных в выпускной квалификационной работе; – закрепление и углубление профессиональных компетенций и практических навыков работы; – овладение новейшими IT-технологиями, навыками работы в организации, занимающейся деятельностью, связанной с информационными технологиями.

3. Тип, способ и форма проведения преддипломной практики

Тип преддипломной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения преддипломной практики: стационарный. Практика проводится в форме стажировки на предприятии с выполнением обязанностей системного аналитика, инженера-проектировщика, программиста, системного администратора программной системы, и т. п..

Преддипломная практика проводится в дискретной форме: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Преддипломная практика в соответствии с рабочим учебным планом проводится на 4 курсе в 8 семестре и имеет продолжительность четыре недели. Местами проведения практики являются, в основном: •организации, осуществляющие операторскую деятельность в области инфокоммуникаций; •компании и предприятия, занимающихся вопросами программного обеспечения автоматизированных систем. •учебно-научные центры и вычислительные центры.

Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и вузом.

Часть студентов распределяется на практику по персональным заявкам организаций, не включенных в отмеченный перечень (по согласованию с деканатом).

Распределение студентов по объектам практики и назначение руководителей практики производится в соответствии с приказом по вузу. При направлении на производственную практику студент получает на руки дневник по практике установленной формы, в котором указан объект практики и сроки прохождения практики.

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

В результате прохождения преддипломной практики к обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: основные философские направления для формирования мировоззренческой позиции Уметь: оценивать различные философские направления Владеть навыками применения философских направлений на практике для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: сущность, специфику и функции политики в культуре общества и профессиональной деятельности с учётом фактора национальной безопасности и интересов России и акторов человечества; Уметь: анализировать реализацию политического содержания общественных взаимодействий по критерию соблюдения прав народа и человека; владеть: способностями оптимального использования политических знаний в обосновании мировоззренческой оценки истории и современности общества.
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: подходы к анализу отраслевых и рыночных условий деятельности организации Уметь: анализировать отраслевые и рыночные условия деятельности организации; описывать основные функциональные процессы в управлении производством, выделять процессы, специфичные для предметной области Владеть: навыками анализа отраслевых и рыночных условий деятельности организации, процессов управления
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знать: основные нормативно-законодательные акты, регламентирующие сферу ИТ Уметь: использовать правовые нормы в сфере ИСиТ Владеть: навыками поиска нормативно-законодательных актов,

		регламентирующих сферу ИТ
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: орфографическую, фонетическую, лексическую и грамматическую норму современного русского языка, систему стилей языка, единицы текста, его семантическую, структурную и коммуникативную целостность, основные композиционно-речевые формы и особенности их построения в устной и письменной речи, основы деловой речи и правила оформления документации Уметь: анализировать поверхностную и глубинные стороны текста, выявлять необходимую информацию, применять знания и нормы русского языка при выполнении устного перевода с иностранных языков, правильно пользоваться толковыми и специальными словарями и справочной литературой, оформлять деловую документацию в соответствии с требованиями Владеть: всеми видами речевой деятельности на русском и иностранных языках, навыками оформления деловой документации, формулами речевого этикета
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: конфликтологическую культуру будущего специалиста для успешной реализации профессиональной деятельности и саморазвития, самостоятельного нахождения оптимальных путей преодоления сложных конфликтных ситуаций Уметь: управлять социальными конфликтами; использовать конфликт в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей Владеть:
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: понятия и методы самостоятельной работы Уметь: системно анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения при решении задач автоматизации процессов управления производством; использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы Владеть: навыками самостоятельной работы при решении задач автоматизации процессов управления

		производством
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: средства и методы развития основных физических качеств Уметь: правильно выполнять физические упражнения, рассчитывать дозировку упражнения, уметь составлять комплексы упражнений для развития различных физических качеств Владеть: техникой выполнения упражнений на любые группы мышц. Владеть навыками самоконтроля физического состояния, теоретическими знаниями для физического самосовершенствования
ОК-9.	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: Основы ЗОЖ, строение и функции основных систем организма. Технику выполнения прикладных упражнений по переносу человека. Основы знаний по оказанию первой медицинской помощи. Уметь: правильно оценивать физическое состояние и возможности организма своего организма; организовать время работы с наибольшей эффективностью. Владеть: техникой выполнения упражнений в парах, для прикладных целей. Владеть навыками оказания первой медицинской помощи при растяжениях, ушибах, переломах, обмороках и т.д. владеть методиками саморегуляции.
ОПК-1	способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Знать: понятие информационной безопасности, перечень основных нормативно-правовых актов в области защиты информации Уметь: систематизировать нормативно-правовую информацию в области информационных систем и технологий Владеть: навыками восприятия правовой информации в области информационных систем и технологий
ОПК-2	способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: понятие системного анализа и математического моделирования Уметь: анализировать социально-экономические задачи и процессы управления производством для объекта исследования с применением методов системного анализа и математического моделирования Владеть: навыками системного анализа и математического моделирования при изучении объекта исследования
ОПК-3	способностью использовать	Знать: методы, способы и средства

	основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	получения, хранения и переработки информации; принципы построения современных ИКТ Уметь: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации Владеть: навыками применения современных методов сбора, обработки и анализа данных
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные базовые информационные процессы и базовые информационные технологии, требования информационной безопасности Уметь: описывать ИТ-технологии, применяемые на объекте практики, состав информационных систем (программное, техническое, информационное и другие виды обеспечения) Владеть: навыками изучения современных ИТ-технологий в управлении производством, автоматизированных ИС и их состава
ПК – 1	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем. Владеет: инструментами управления проектами создания информационных систем
ПК – 2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: - основные методы разработки программного обеспечения (ПО); Уметь: - проводить анализ методов тестирования ПО; Владеть: - навыками внедрения и тестирования ПО в различных профессиональных областях.

ПК – 3	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Знает: правила профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию информационных систем; методики коллективного обучения пользователей информационных систем Умеет: обучать пользователей экономических информационных систем с использованием различных методик, организуя, в случае необходимости, взаимодействие с другими участниками проектной группы Владеет: навыками профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию экономических информационных систем
ПК –4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем. Владеет: навыками применения различных методик оценки затрат и рисков при создании экономических
ПК – 5	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	Знает: методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем, технико-экономическое обоснование проектных решений Умеет: оценивать затраты и риски при создании экономических информационных систем Владеет: навыками применения различных методик оценки затрат и рисков при создании экономических информационных систем и подготовки ТЭО проектных решений.
ПК-6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем Владеет: навыками сравнительного анализа проектных решений по видам
ПК-6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем Владеет: навыками сравнительного анализа проектных решений по видам

ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Знает: методику анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг Умеет: выбрать необходимые программно-технические средства и информационные продукты Владеет: навыками составления аналитических обзоров рынка ПО
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Знает: методику анализа рынка программных средств, методы программирования приложений Умеет: создавать необходимые программные приложения и прототипы решения прикладных задач Владеет: навыками составления аналитических обзоров рынка ПО,
ПК –9	способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	Знает: методику анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг Умеет: выбрать необходимые программно-технические средства и информационные продукты Владеет: навыками составления аналитических обзоров рынка ПО
ПК – 17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знает: методы управления проектами создания информационных систем Умеет: решать задачи управления проектами создания экономических информационных систем Владеет: инструментами управления проектами создания информационных систем:...
ПК – 18	способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	Знает: методы информационной безопасности Умеет: обеспечивать информационную безопасность ИТ инфраструктуры организаций различных видов деятельности Владеет: навыками организации ИТ инфраструктуры, характеризующейся высокой степенью информационной безопасности
ПК – 19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знает: правила профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию информационных систем; методики коллективного обучения пользователей информационных систем Умеет: обучать пользователей экономических информационных систем с использованием различных методик, организуя, в случае необходимости, взаимодействие с другими участниками

		проектной группы Владеет: навыками профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию экономических информационных систем
ПК-23	способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать: понятие метода системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач Уметь: применять системный подход при решении прикладных задач автоматизации процессов управления производством на объекте практики Владеть: навыками системного анализа и математических методов при изучении объекта исследования
ПК-24.	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: правила подготовки обзора научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов Уметь: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов по проблеме автоматизации
		исследуемого процесса Владеть: навыками подготовки обзора научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов

5. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика входит в вариативную часть основной

профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Программа преддипломной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Преддипломная практика базируется на знании и освоении, в первую очередь, материалов вариативных для данного профиля: - Информатика и программирование, теория алгоритмов; - объектно-ориентированное программирование; - информационная безопасность; - исследование операции и методы оптимизации; - Базы данных; - Операционные системы - и др.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента: практика предполагает обращение к знаниям и научным понятиям и категориям, профессиональных дисциплин.

Прохождение преддипломной практики базируется на знаниях, умениях и компетенциях студента, полученных при изучении основных предшествующих дисциплин: Теория ЭИС, Экономические информационные системы, Цифровая

экономика, Разработка АРМ экономиста, Сетевая экономика и др..

В результате изучения данных дисциплин студенты приобретают необходимые знания, умения и навыки, позволяющие успешно освоить практику по таким основным задачам, как: - работа с компьютером как средством управления информацией; - работа с информацией в глобальных компьютерных сетях; - подготовка презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы; - подготовка конспекта и проведения занятий по обучению сотрудников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии; - инсталлирование программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.

Результаты прохождения преддипломной практики являются необходимыми и предшествующими для дальнейшего прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.).

6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем преддипломной практики 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Промежуточный контроль в форме, *дифференцированного зачета*.

Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре.

7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля	
		всего	аудиторных			СРС
			Лек.	Практ.		
1	Общее ознакомление с предприятием (организацией): Предприятие (организация), его подразделения, их краткая характеристика. Структура управления. Отдел информатизации и его функции. Сводные показатели деятельности предприятия.	4				Текст соответствующего раздела отчета

2	Техническое, программное и кадровое обеспечение информационных систем предприятия (организации): Вычислительная техника и ее характеристики Программное обеспечение (системные, инструментальные и универсальные прикладные программы), его краткая характеристика Профессиональное программное обеспечение, его назначение и характеристики Кадровое обеспечение	4				Текст соответствующего раздела отчета
3	Локальные (корпоративные) сети: Техническое, программное и кадровое обеспечение Задачи, решаемые в рамках	4				Текст соответствующего раздела отчета
4	Перспективы развития информационных систем: Техническое, программное и кадровое обеспечения Создание баз данных и информационно-поисковых систем Концепция (перспективный	4				Текст соответствующего раздела отчета
5	Приобретение практических навыков: использования технических и программных комплексов подразделения; выполнения основных функций в соответствии с выполняемой	35				Фиксация посещений
	работой; работы с документацией					
6	Индивидуальное задание: Изучение задачи, решаемой в автоматизированном режиме Постановка задачи (решаемой вручную) для перевода в автоматизированный режим Участие в работе предприятия (организации) по его информатизации	35				Описание результатов
7	Обработка и анализ полученной информации	8				Текст соответствующего раздела отчета

8	Подготовка отчета по практике	8				Письменный отчет, электронная презентация
9	Выступление на кафедральной комиссии по результатам практики	2				защита отчета
	ИТОГО	108				

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.

Руководитель готовит письменный отзыв о работе студента на практике.

Аттестация по итогам практики проводится в форме, *дифференцированного 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 или их объединений.

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.

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: основные философские направления для формирования мировоззренческой позиции Уметь: оценивать различные философские направления Владеть навыками применения философских направлений на практике для формирования мировоззренческой позиции	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: сущность, специфику и функции политики в культуре общества и профессиональной деятельности с учётом фактора национальной безопасности и интересов России и акторов человечества; Уметь: анализировать реализацию политического содержания общественных взаимодействий по критерию соблюдения прав народа и человека; владеть: способностями оптимального использования политических знаний в обосновании мировоззренческой оценки истории и современности общества.	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: подходы к анализу отраслевых и рыночных условий деятельности организации Уметь: анализировать отраслевые и рыночные условия деятельности организации; описывать основные функциональные процессы в управлении производством, выделять процессы, специфичные для предметной области Владеть: навыками анализа отраслевых и рыночных условий деятельности организации, процессов управления	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-4 способностью использовать основы	Знать: основные нормативно-законодательные акты, регламентирующие сферу ИТ	Защита отчета Контроль

правовых знаний в различных сферах деятельности	Уметь: использовать правовые нормы в сфере ИСиТ Владеть: навыками поиска нормативно-законодательных актов, регламентирующих сферу ИТ	выполнения индивидуального задания
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: орфографическую, фонетическую, лексическую и грамматическую норму современного русского языка, систему стилей языка, единицы текста, его семантическую, структурную и коммуникативную целостность, основные композиционно-речевые формы и особенности их построения в устной и письменной речи, основы деловой речи и правила оформления документации Уметь: анализировать поверхностную и глубинные стороны текста, выявлять необходимую информацию, применять знания и нормы русского языка при выполнении устного перевода с иностранных языков, правильно пользоваться толковыми и специальными словарями и справочной литературой, оформлять деловую документацию в соответствии с требованиями Владеть: всеми видами речевой деятельности на русском и иностранных языках, навыками оформления деловой документации, формулами речевого этикета	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: конфликтологическую культуру будущего специалиста для успешной реализации профессиональной деятельности и саморазвития, самостоятельного нахождения оптимальных путей преодоления сложных конфликтных ситуаций Уметь: управлять социальными конфликтами; использовать конфликт в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей Владеть:	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: понятия и методы самостоятельной работы Уметь: системно анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения при решении задач автоматизации процессов управления производством; использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы Владеть: навыками самостоятельной работы при решении задач автоматизации процессов управления производством	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: средства и методы развития основных физических качеств Уметь: правильно выполнять физические упражнения, рассчитывать дозировку упражнения, уметь составлять комплексы упражнений для развития различных физических качеств Владеть: техникой выполнения упражнений на любые группы мышц. Владеть навыками самоконтроля физического состояния, теоретическими знаниями для физического самосовершенствования	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: Основы ЗОЖ, строение и функции основных систем организма. Технику выполнения прикладных упражнений по переносу человека. Основы знаний по оказанию первой медицинской помощи. Уметь: правильно оценивать физическое состояние и возможности организма своего организма; организовать время работы с наибольшей эффективностью. Владеть: техникой выполнения упражнений в парах, для прикладных целей. Владеть навыками оказания первой медицинской помощи при растяжениях, ушибах, переломах,	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

	обмороках и т.д. владеть методиками саморегуляции.	
ОПК-1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Знать: понятие информационной безопасности, перечень основных нормативно-правовых актов в области защиты информации Уметь: систематизировать нормативно-правовую информацию в области информационных систем и технологий Владеть: навыками восприятия правовой информации в области информационных систем и технологий	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: понятие системного анализа и математического моделирования Уметь: анализировать социально-экономические задачи и процессы управления производством для объекта исследования с применением методов системного анализа и математического моделирования Владеть: навыками системного анализа и математического моделирования при изучении объекта исследования	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; принципы построения современных ИКТ Уметь: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации Владеть: навыками применения современных методов сбора, обработки и анализа данных	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	Знать: основные базовые информационные процессы и базовые информационные технологии, требования информационной безопасности Уметь: описывать ИТ-технологии, применяемые на объекте практики, состав информационных систем (программное, техническое, информационное и другие виды обеспечения)	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

информационной безопасности	Владеть: навыками изучения современных ИТ-технологий в управлении производством, автоматизированных ИС и их состава	
ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем. Владеет: инструментами управления проектами создания информационных систем	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: - основные методы разработки программного обеспечения (ПО); Уметь: - проводить анализ методов тестирования ПО; Владеть: - навыками внедрения и тестирования ПО в различных профессиональных областях.	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Знает: правила профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию информационных систем; методики коллективного обучения пользователей информационных систем Умеет: обучать пользователей экономических информационных систем с использованием различных методик, организуя, в случае необходимости, взаимодействие с другими участниками проектной группы Владеет: навыками профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию экономических информационных систем	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения экономических информационных систем. Владеет: навыками применения различных методик оценки затрат и рисков при создании экономических	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	Знает: методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем, технико-экономическое обоснование проектных решений Умеет: оценивать затраты и риски при создании экономических информационных систем Владеет: навыками применения различных методик оценки затрат и рисков при создании экономических информационных систем и подготовки ТЭО проектных решений.	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-6 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по информационным системам	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-7 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Знает: методы проектирования различных видов обеспечения информационных систем Умеет: обосновывать выбор проектных решений по информационным системам	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

ПК-8 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Знает: методику анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг Умеет: выбрать необходимые программно-технические средства и информационные продукты Владеет: навыками составления аналитических обзоров рынка ПО	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-9 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Знает: методику анализа рынка программных средств, методы программирования приложений Умеет: создавать необходимые программные приложения и прототипы решения прикладных задач Владеет: навыками составления аналитических обзоров рынка ПО, создавать программные продукты для нужд заказчика	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-17 способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знает: методы управления проектами создания информационных систем Умеет: решать задачи управления проектами создания экономических информационных систем Владеет: инструментами управления проектами создания информационных систем:...	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-18 способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной	Знает: методы информационной безопасности Умеет: обеспечивать информационную безопасность ИТ-инфраструктуры организаций различных видов деятельности	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

ПК-19 способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знает: правила профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп по созданию информационных систем; методики коллективного обучения пользователей информационных систем Умеет: обучать пользователей экономических информационных систем с использованием различных методик, организуя, в случае необходимости, взаимодействие с другими участниками	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать: понятие метода системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач Уметь: применять системный подход при решении прикладных задач автоматизации процессов управления производством на объекте практики Владеть: навыками системного анализа и математических методов при изучении объекта исследования	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно- образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: правила подготовки обзора научной литературы и электронных информационно- образовательных ресурсов Уметь: готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов по проблеме автоматизации исследуемого процесса Владеть: навыками подготовки обзора научной литературы и	Защита отчета Контроль выполнения индивидуального задания

9.2. Типовые индивидуальные (контрольные) задания.

По результатам прохождения преддипломной практики проводится текущая аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого отчета:

1. Полное наименование предприятия (организации).
2. Характеристики предприятия, включая описание ИТ-инфраструктуры предприятия, организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.
3. Назначение программно-технических комплексов, используемых на предприятиях, характеристика их жизненного цикла.

- 4.Функциональная архитектура программно-технического комплекса.
- 5.Функциональные диаграммы деятельности или технологические процессы обработки данных.
- 6.График прохождения преддипломной практики. Этапы разработки ПО.
- 7.Описание результатов выполнения конкретных заданий.

9.3. 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 преддипломной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

а) основная литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Павлова Е.А. Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft .NET [Электронный ресурс]/ Павлова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16101>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебник/ В.П. Божко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2011.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18832>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература:

1. Учебно-методическое пособие по проведению производственной практики студентов 4 курса направления обучения 38.03.01 - «Экономика» [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 16 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63367.html>
2. Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 395 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24785>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Горбенко А.О. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]/ Горбенко А.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 293 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6540>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26456>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Фадеева О.Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фадеева О.Ю., Балашова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32786>.— ЭБС «IPRbooks»

в) ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.silicontaiga.ru/> Альянс разработчиков программного обеспечения
2. <http://www.erpnews.ru/> Системы планирования ресурсов
3. <http://www.cio-world.ru/> СТО 19
4. <http://www.erp-online.ru/> Портал о ERP-системах и комплексной автоматизации
5. <http://www.itpedia.ru/> Энциклопедия об информационных технологиях
6. <http://www.cnews.ru/> Интернет-издание о высоких технологиях
7. <http://www.cfin.ru/> Портал «Корпоративный менеджмент»
8. http://ru.wikibooks.org/wiki/Объектно-ориентированное_программирование

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.

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

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ДГУ должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Места прохождения практики должны определяться в соответствии с выбранной темой исследования и предусматривать возможность получения студентом необходимой информации для анализа текущей ситуации и написания в последующем выпускной квалификационной работы.