

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.07.2025 17:22:03
Уникальный программный идентификатор:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

**ТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора, Председатель Ученого
Совета, к.э.н., доцент

Суракатов Н.С.

06 2019 г.

Номер внутривузовской регистрации

09.03.03.01 (344) - 2013

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль

Прикладная информатика в экономике

Квалификация (степень)

Бакалавр

Нормативный срок освоения программы

очно – 4 года, заочно – 5 лет

Форма обучения

очная, заочная

Декан Ф ИСФиА

Н.Л.Баламирзоев

Зав. кафедрой ИТиПИВЭ

А.М. Абдулгалимов

Махачкала – 2019 г.

Согласовано:

Проректор по НиИД _____ Г.Х. Ирзаев
подпись

Проректор по ВиСР _____ Т.А. Рагимова
подпись

И. о. начальника УМУ _____ М.Р.Гусейнов
подпись

Начальник УО _____ Э.В. Магомаева
подпись

Председатель методического
совета ФИСФиА _____ Д.Р.Эмирбекова
подпись

Председатель объединенного
совета обучающихся _____ М.Т. Муталибов
подпись

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2. Нормативно-правовая база, используемая для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....	5
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	9
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП.....	11
3.1. Направленность ОПОП в рамках профиля подготовки	11
3.2. Миссия, цели и задачи ОПОП	11
3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП	11
3.4. Объем программы	12
3.5. Формы обучения.....	12
3.6. Срок получения образования.....	12
3.7. Требования к абитуриенту	12
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	13
4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	13
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	13
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	21
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП	26
5.1. Структура и объем ОПОП	26
5.2. Документы для обеспечения учебного процесса	26
5.2.1. Учебный план подготовки бакалавров	26
5.2.2. Программы практик	26
5.2.3. Программы учебных дисциплин	27
5.2.4. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам	27
5.2.5. Государственная итоговая аттестация	28
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП	39
6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП	39
6.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП	40
6.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП	40

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы	бакалавриата.....	42
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата	образовательной	42
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ		
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....		47
Приложение 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....		49
Приложение 3. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП		58
Приложение 4. Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....		63
Приложение 5. Календарный учебный график		70
Приложение 6. Программы практик		71
Приложение 7. Рабочие программы учебных дисциплин		137
Приложение 8. Программа ГИА		181

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) предназначена для ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ДГТУ»), осуществляющего образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе высшего образования, реализующего образовательную программу в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика».

1.2. Нормативно-правовая база, используемая для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. №301;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);
- Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (рассмотрено и одобрено на заседании Ученого Совета от 05 сентября 2017 года протокол №1;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Постановление Правительства РФ от 12.04.2019 №434 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 № 1061;

- Профессиональный стандарт:

06.015 – «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

06.016 – «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Устав ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»;

- Другие действующие нормативно-правовые акты в сфере высшего образования РФ и локальные нормативные документы университета.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика

- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ПД - профессиональная деятельность
- ИС - информационная система
- ВО – высшее образование
- ФГБОУ – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
- ГИА – государственная итоговая аттестация
- ВКР – выпускная квалификационная работа

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический
- проектный
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий (дополнительный)

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- Прикладные и информационные процессы
- Информационные системы
- Информационные технологии

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Весь перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика приведен в *Приложении 1*.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в экономике, приведен ниже:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.015	Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
2	06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, представлен в *Приложении 2*.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности(или об-
---	--	--------------------------------------	---

	деятельности		ласти знания)
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно - технологический	Проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных Ведение технической документации Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации Информационное обеспечение прикладных процессов	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии
	проектный	Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа Информационной системы	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии
	научно - исследовательский	Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП

3.1. Направленность ОПОП в рамках профиля подготовки

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

В рамках направления подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» устанавливается профиль *«Прикладная информатика в экономике»*.

3.2. Миссия, цели и задачи ОПОП

Миссией (целью) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике» являются развитие у студентов личностных качеств и формирование у них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике». При этом подготовка бакалавров в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» ориентирована на применение выпускниками современных информационных технологий при автоматизации деятельности предприятий и организаций.

ОПОП ВО «Прикладная информатика в экономике» ориентирована на решение следующих задач: подготовка специалистов с фундаментальными знаниями экономики, менеджмента, маркетинга и организации бизнеса, умеющих грамотно обрабатывать экономическую информацию с использованием современных компьютерных технологий; системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов в информационных системах (ИС) бухгалтерского учета и аудита; реализация проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования; сопровождение и эксплуатация ИС в бухгалтерском учете и аудите.

3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП

Квалификация выпускника образовательной программы: бакалавр

3.4. Объем программы

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий.

Объем программы, реализуемой за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий. В ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» установлено 60 з.е. в год.

3.5. Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата в ФГБОУ ВО «ДГТУ» осуществляется в очной и заочной формах

3.6. Срок получения образования

- при очной форме обучения 4 года
- при заочной форме обучения 5 лет.

3.7. Требования к абитуриенту

Абитуриент, поступающий в ФГБОУ ВО «ДГТУ» на ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, должен иметь документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании и о квалификации, или документ о высшем образовании и о квалификации и, в соответствии с правилами приема в вуз, сдать необходимые вступительные испытания. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяются Правилами приема в университет. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать

		план, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм. УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2.

	деятельности	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обще- профессио- нальной компе- тенции	Код и наименование индикатора достижения обще- профессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
--	--

4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности (ПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт (ПС), анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информацион-	ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе. ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.015 Специалист по информационным

ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной	ные технологии		ПК-1..3. Владеет методикой проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.	системам
		ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2.1. Знает теоретические основы разработки и адаптирования прикладного программного обеспечения. ПК-2.2. Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение. ПК-2.3. Владеет методикой разработки и адаптирования прикладного программного обеспечения.	
		ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК-3.1. Знает методики проектирования ИС по видам обеспечения. ПК-3.2. Умеет проектировать ИС по видам обеспечения. ПК-3.3. Владеет методиками проектирования ИС по видам обеспечения.	
		ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПК-4.1. Знает методику составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. ПК-4.2. Умеет составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. ПК-4.3. Владеет методикой составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.	
		ПК-5. Спо-	ПК-5.1. Знает способы моделиро-	

системы		способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	вания прикладных (бизнес) процессов и предметной области. ПК-5.2. Умеет моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. ПК-5.3. Владеет способами моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области.	
		ПК-13 Способность разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы	ПК-13.1. Знает методики по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. ПК-13.2. Умеет разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы. ПК-13.3. Владеет методиками по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. .	Анализ опыта
		ПК-14 Способность обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем.	ПК-14.1. Знает теоретические основы обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем. ПК-14.2. Умеет обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем. ПК-14.3. Владеет практическими навыками обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем.	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение	Прикладные и информационные процессы. Информационные системы.	ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.	ПК-6.1. Знает функциональные обязанности для принятия участия во внедрении информационных систем. ПК-6.2. Умеет принимать участие во внедрении информационных систем. ПК-6.3. Владеет навыками принятия участия во внедрении информационных систем	06.015 Специалист по информационным системам

технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов.	Информационные технологии и	ПК-7. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов. ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. ПК-7.3. Владеет приемами настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.	
		ПК-8. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ПК-8.1. Знает приемы тестирования компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.2. Умеет проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.3. Владеет приемами тестирования компонентов программного обеспечения ИС.	
		ПК-9. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-9.1. Знает основы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.2. Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.3. Владеет основами ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	
		ПК-10. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ПК-10.1. Знает приемы участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.2. Умеет принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.3. Владеет приемами участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	
		ПК-11. Способность осуществлять презентацию	ПК-11.1. Знает способы осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей.	

		цию информационной системы и начальное обучение пользователей.	ПК-11.2. Умеет осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей. ПК-11.3. Владеет способами осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей.	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-12. Способность анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.	ПК-12.1. Знает способы анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. ПК-12.2. Умеет анализировать и выбрать программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы. ПК-12.3. Владеет способами анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.	06.015 Специалист по информационным системам

Освоение компетенций оценивается с помощью таблицы соответствия дисциплин и компетенций (матрица компетенций (*Приложение 3*)) на основании оценок за дисциплин, участвовавших в формировании на соответствующем этапе (семестре) освоения ОПОП. Степень сформированности компетенции на каждом этапе освоения ОПОП, а также в целом за весь период обучения определяется в процентах

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 30 процентов от общего объема программы бакалавриата.

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем образовательной программы		240

5.2. Документы для обеспечения учебного процесса

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей) и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.2.1. Учебный план подготовки бакалавров

Учебный план подготовки бакалавров с графиком учебного процесса (приведены в *Приложении 4* и *Приложении 5*, соответственно), составленный по блокам дисциплин, включает обязательную и вариативную части (в соответствии с программой), перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения.

5.2.2. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию уни-

версальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данного направления предусматриваются следующие виды практик:

- учебная (ознакомительная) практика;
- производственная (проектно-технологическая) практика;
- производственная (научно-исследовательская работа) практика;
- производственная (преддипломная) практика.

Программы практик, предусмотренных ФГОС и учебным планом, содержат всю необходимую информацию о целях, задачах, формах и местах проведения практик, структуре и содержанию практик, учебно-методическом, материально-техническом и информационном обеспечении практик, а также формах аттестации по итогам практик (*Приложение 6*).

5.2.3. Программы учебных дисциплин

Программы дисциплин содержат всю необходимую информацию, касающуюся требований к уровню освоения содержания дисциплины, видов учебной работы, содержания дисциплины, учебно-методического, материально-технического и информационного обеспечения дисциплины, методических рекомендаций по организации изучения дисциплины, находятся на выпускающей кафедре информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ), а также расположены на сайте университета. Аннотации к дисциплинам приведены в *Приложении 7*.

5.2.4. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам

В соответствии с ФГОС ВО и приказом Минобрнауки России от 05.04.2017г. №301 оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии Уставом ДГТУ, Положением о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.

Механизмом, обеспечивающим непрерывный контроль выполнения учебного плана, является модульно-рейтинговая система (МРС) оценки учебной деятельности, разработанная в соответствии с концепцией системы управления качеством подготовки специалистов в университете.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП для каждого вида учебных занятий разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Оценочные средства для каждой дисциплины (модуля) и практики содержатся в рабочих программах дисциплин (модулей) и в программах практик в виде отдельного приложения.

Оценочные средства доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

Эти фонды по разным дисциплинам включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень формирования компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний студентов имеет многообразные формы:

- устный опрос;
- контрольные работы, в том числе в виде тестов;
- защита лабораторных работ;
- письменные домашние задания;
- доклады по отдельным темам изучаемых дисциплин;
- защита рефератов;
- деловые игры и т.д.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме:

- защиты курсовых работ;
- зачетов (в том числе в виде тестов);
- экзаменов (в том числе в виде тестов).

В университете также разработано Положение о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов, в котором даны рекомендации преподавателям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ОПОП (заданий для контрольных работ, тематики докладов, рефератов и т.п.), а также методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ / проектов и практик).

5.2.5. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (программы бакалавриата), является итоговой аттестацией обучающихся по программе бакалавриата. Рабочая программа по государственной итоговой аттестации приведена в *Приложении 8*.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы бакалавриата требованиям федерального государственного образовательного стандарта, выявления подготовленности выпускника к профессиональной деятельности. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе бакалавриата.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки

09.03.03 Прикладная информатика в блок «Государственная итоговая аттестация» входят:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Цель и задачи государственной итоговой аттестации выпускников

Целью государственной итоговой аттестации (в дальнейшем – ГИА) является установление степени соответствия уровня качества подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, также определение степени овладения выпускниками необходимыми компетенциями.

Задачи государственной итоговой аттестации: комплексная оценка уровня подготовки выпускников ФГБОУ ВО «ДГТУ», которая:

- строится с учетом изменений в содержании и организации профессиональной подготовки выпускников, описываемых в рамках деятельностной парадигмы образования;
- оценивает уровень сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- учитывает возможность продолжения образования студентом на более высоких ступенях.

Формы и принципы государственной итоговой аттестации

К формам аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации выпускников относятся:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

Отбор содержания и способов организации государственной итоговой аттестации выпускников осуществляется на основе следующих принципов:

- принцип ориентации на современную образовательную парадигму, которая позволяет рассматривать образование как феномен экономики, управления, культуры и как основной ресурс развития человека, общества, государства;
- принцип учёта готовности выпускника к постоянно изменяющимся условиям профессиональной деятельности;
- принцип практико-ориентированности в виде учета основных типов профессиональных задач, к решению которых должен быть готов выпускник;
- принцип учета готовности выпускника к продолжению образования, постоянного расширения своих профессиональных компетенций.

Трудоемкость, порядок и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика составляет 9 зачетных единиц (З.Е.), и включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (3 З.Е.), а также выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (6 З.Е.).

Порядок и сроки проведения итоговых аттестационных испытаний устанавливаются на основании Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ДГТУ», а также в соответствии с графиком учебного процесса по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика.

Продолжительность государственной итоговой аттестации составляет 6 недель, в том числе:

2 недели – подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

4 недели – выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации (приложение к рабочей программе по ГИА)

Фонды оценочных средств (ФОС) Государственной итоговой аттестации разрабатываются ФГБОУ ВО «ДГТУ» самостоятельно и имеют целью определение степени соответствия уровня подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО и ОПОП ВО. При этом проверяются сформированные компетенции выпускника в соответствии с компетентностной моделью подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, разработанной в ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Составитель ФОС обязан предусмотреть варианты заданий для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями: при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные программой ГИА, в соответствии с внутренними нормативными документами ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Содержание государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен является составной частью обязательной государственной итоговой аттестации обучающихся – выпускников по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика и призван выявить и оценить теоретическую и практическую подготовку к решению профессиональных задач в области Прикладной информатики в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

К государственному экзамену допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной

программе, включая все виды практик.

Проведение государственного экзамена как основной формы проверки знаний обучающихся после изучения курса теоретических дисциплин предполагает соблюдение ряда условий, обеспечивающих педагогическую эффективность оценочной процедуры. Важнейшими среди них являются следующие моменты:

- степень охвата разделов учебной программы и понимание взаимосвязей между ними;
- глубина понимания существа обсуждаемых конкретных проблем, а также актуальности и практической значимости курса изученных теоретических дисциплин;
- диапазон знания основной учебной и дополнительной литературы по изученному теоретическому курсу;
- логически корректное, непротиворечивое, последовательное и аргументированное построение ответа на государственном экзамене;
- уровень самостоятельного мышления с элементами творческого подхода к изложению материала комплексного квалификационного задания;
- способность применения полученных данных к конкретным жизненным ситуациям;
- умение сочетания теоретических и практических навыков, полученных при изучении теоретического курса дисциплин и при прохождении практик.

Программа государственного экзамена охватывает тематику дисциплин теоретической и практической подготовки по данному направлению и имеет междисциплинарный характер. В программу, как правило, включаются основные разделы дисциплин обязательной части блока Б1, наиболее соответствующие направленности (профилю) образовательной программы.

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий, состоящих из научно-педагогического персонала ФГБОУ ВО «ДГТУ» и лиц, приглашенных из сторонних организаций.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование выпускников по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация).

Структура программы должна позволить осуществить комплексный контроль знаний обучающихся по основным вопросам различных дисциплин подготовки выпускников-бакалавров в рамках направленности (профиля) «Прикладная информатика в экономике».

При оценке знаний студента на государственном экзамене необходимо руководствоваться следующими критериями:

- знание учебного материала предмета (учебной дисциплины);
- умение выделять существенные положения предмета;
- умение формулировать конкретные положения предмета;
- умение применять теоретические знания для анализа конкретных

экономических ситуаций и решения прикладных проблем;

· общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.

Знания студента на государственном экзамене определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Формирование оценки может быть осуществлено с использованием следующей системы критериев:

Система оценки знаний студента на государственном экзамене

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретных дисциплин, заложенных в квалификационном задании, исчерпывающе, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с дополнительными вопросами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области.
4	хорошо	Обучающийся твердо знает материал, показывает умение пользоваться основными понятиями при изложении ответа в процессе анализа основных проблем, отраженных в квалификационном задании; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения в квалификационном задании, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, возникают незначительные затруднения в логическом изложении изученного материала.
3	удовлетворительно	Обучающийся имеет фрагментарные знания основного материала, знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала
2	неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы, демонстрирует неспособность выполнять поставленные перед ним задания.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы бакалавра завершает подготовку обучающегося и показывает его готовность к основным видам профессиональной деятельности и проводится после проведения государственного экзамена.

В процессе выполнения работы обучающемуся предоставляется возможность под руководством опытных специалистов углубить и систематизировать теоретические и практические знания, полученные в процессе освоения учебного плана, закрепить навыки самостоятельной исследовательской работы и творчески применить их в решении конкретных практических задач. Обучающиеся должны активно использовать знания из области менеджмента, экономики, статистики, организации коммерческой деятельности, маркетинга, рекламы, финансов и других смежных дисциплин, формирующих его как работы бакалавра по данному направлению.

Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР) начинается с младших курсов, когда обучающиеся, выполняя рефераты по дисциплинам общей подготовке, курсовые и междисциплинарные работы по дисциплинам, учатся критически мыслить, делать выводы, обобщения. Преподаватели кафедры заранее ориентируют студентов на выбор таких тем курсовых работ, которые могут стать частью выпускных квалификационных работ.

Раскрывая сущность вопросов по избранной теме, выпускник должен показать и развить навыки самостоятельных исследований по проблемам менеджмента деловой организации, ее конкурентоспособности, а также по оптимизации организационной структуры, производственного процесса организации, инновационной ее деятельности, управления трудовыми ресурсами и др. Сформированные при написании курсовых работ исследования получают логическое завершение в выпускной квалификационной работе работы бакалавра.

Таким образом, выпускная квалификационная работа бакалавра является формой оценки уровня его профессиональной квалификации.

Выпускная квалификационная работа бакалавра призвана выявить способность выпускников на основе полученных знаний самостоятельно решать конкретные практические аспекты в области управления организацией, подтвердить наличие профессиональных компетенций.

Основными целями выпускной квалификационной работы бакалавра являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по дисциплинам направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике»;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы в решении конкретных проблем и вопросов управления организацией.

В соответствии с поставленными целями выпускник в процессе выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра должен решить

следующие задачи:

- обосновать актуальность выбранной темы и ее значение в решении проблем прикладной информатики;
- изучить теоретические положения, нормативно-техническую и правовую документацию, статистические материалы, справочную, специальную и научную литературу по избранной теме и изложить свою точку зрения по относящимся к ней дискуссионным вопросам;
- провести анализ деятельности деловой организации и оценку её экономических показателей, показателей в области прикладной информатики;
- использовать специальные программы обеспечения как инструмент обработки информации;
- провести анализ действующей системы;
- сформулировать выводы и разработать аргументированные предложения по повышению эффективности работы разработанной информационной системы;
- оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с требованиями методических указаний по написанию выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Обучающийся несет полную ответственность за самостоятельность и достоверность проведенного исследования в рамках выпускной квалификационной работы. Все использованные в работе материалы и положения из опубликованной научной и учебной литературы, других информационных источников обязательно должны иметь на них ссылки.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о присвоении выпускнику соответствующей квалификации.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники.

При выборе тематики выпускных квалификационных работ рекомендуется учитывать реальные задачи экономики, социальной сферы, науки и практики в соответствии с направлениями научной деятельности ФГБОУ ВО «ДГТУ», работодателей.

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется на фактических материалах конкретной организации – как правило, объекта прохождения производственной / преддипломной практики, на основе глубокого изучения теоретических вопросов, относящихся к избранной теме работы, детального анализа практических материалов по основным направлениям деятельности объекта исследования. Обучающийся самостоятельно выбирает тему выпускной квалификационной работы исходя из ее актуальности, научного или практического интереса, наличия достаточного фактического и статистического материала.

Обучающийся, желающий выполнить выпускную квалификационную

работу на тему, не предусмотренную примерным перечнем, должен обосновать свой выбор и получить согласие научного руководителя и разрешение заведующего кафедрой информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ) ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы определяются методическими указаниями по написанию выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна иметь следующую структуру, которая согласуется с научным руководителем:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть, состоящую, как правило, не менее чем из трех разделов (теоретического, обзорного по заявленной проблематике; аналитического, организационно-экономического по рассматриваемой проблеме; практического, с рассмотрением реальной практики, опыта функционирования объекта исследования);
- заключение, включающее выводы и предложения (рекомендации);
- список используемых источников;
- приложения (при необходимости).

Основными требованиями к работе являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающая возможность неоднозначного их толкования;
- конкретность изложения полученных результатов, их анализа и теоретических положений;
- обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Содержание ВКР должно соответствовать названию темы.

Работа считается выполненной в полном объеме в том случае, если в ней нашли отражение все проблемы и вопросы, предусмотренные заданием на выполнение выпускной квалификационной работы.

На каждом этапе работы над ВКР студент должен продемонстрировать практически весь спектр компетенций, а руководитель имеет возможность оценить уровень их достижения и зафиксировать в своем отзыве.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, успешно сдавшие государственный экзамен.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава при обязательном присутствии председателя комиссии и его заместителя.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после обсуждения членами Государ-

ственной экзаменационной комиссии и оформления в установленном порядке протоколами заседания экзаменационной комиссии.

Оценку результатов выполнения ВКР производят члены экзаменационной комиссии.

Объектами оценки являются:

- ВКР;
- иллюстративный материал, выставляемый студентом на защиту ВКР;
- доклад студента на заседании государственной экзаменационной комиссии;
- ответы студента на вопросы, заданные членами комиссии в ходе защиты ВКР.

Критериями оценки ВКР являются:

- научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации;
- использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики;
- творческий подход к разработке темы;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- оформление выпускной квалификационной работы (ВКР);
- степень профессиональной подготовленности, проявившаяся как в содержании выпускной квалификационной работы бакалавра, так и в процессе её защиты;
- чёткость и аргументированность ответов студента на вопросы, заданные ему в процессе защиты;
- оценки руководителя в отзыве и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по 4-х балльной системе:

Система оценки защиты выпускной квалификационной работы

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично	Структура ВКР соответствует заданию и отличается глубоко раскрытыми разделами. Обучающийся показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал ВКР, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами государственной экзаменационной комиссии, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятые в представленной ВКР решения, демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией соответствующей

		научной области.
4	хорошо	Структура ВКР соответствует заданию кафедры и раскрыта в требуемом объеме. Обучающийся показывает знание всего программного материала, свободно излагает материал ВБР, умеет увязывать теорию с практикой, но испытывает затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии, принятые в представленной ВКР решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности, демонстрирует владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании принятого решения возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала.
3	удовлетворительно	Структура ВКР соответствует заданию. Обучающийся имеет фрагментарные знания материала, изложенного в ВКР, показывает знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии.
2	неудовлетворительно	Обучающийся не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в ВКР расчеты, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии.

На основании результатов государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы делается заключение об уровне освоения выпускником ОПОП и готовности к выполнению определенным в ОПОП видам профессиональной деятельности.

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА может проводиться с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При проведении ГИА для выпускников с индивидуальными особенностями обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего выпускникам необходимую техническую по-

мощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит ГИА, и другие условия, без которых невозможно или затруднено проведение ГИА.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: возможность выбора способа проведения ГИА; проведение ГИА для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей.

Продолжительность прохождения ГИА по отношению к установленной продолжительности его сдачи увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья: продолжительность государственного экзамена, проводимого в письменной форме – не более чем на 1,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 0,5 часа; продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 0,5 часа.

Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации предусматривает наличие аудитории для сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен должен проходить в аудиториях, предусматривающих наличие рабочих мест для председателя и членов государственной экзаменационной комиссии и рабочих мест для студентов, допущенных на государственный экзамен. Для защиты выпускной квалификационной работы также требуется аудитория, предусматривающая наличие рабочих мест для председателя и членов государственной экзаменационной комиссии, рабочего места для студента, компьютерной техники с необходимым лицензионным программным обеспечением, мультимедийного проектора, экрана, щитов для размещения наглядного материала.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Условия осуществления ОПОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций и требований потребителей (работодателей и других заинтересованных сторон).

6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам ОПОП.

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДГТУ» укомплектован печатными учебно-методическими изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «ДГТУ» из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО «ДГТУ», так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ДГТУ» обеспечивает:

1) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

2) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

1) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

2) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

3) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том

числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО «ДГТУ» отвечает необходимым квалификационным требованиям. Более 60% педагогических работников ведут научную, учебно-методическую и практическую работу по профилям преподаваемых дисциплин. Более 5% педагогических работников являются руководителями и работниками организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников. Более 50% педагогических работников имеют ученую степень и ученое звание.

6.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП

ФГБОУ ВО «ДГТУ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

В образовательном процессе используются печатные издания библиотечного фонда, укомплектованного печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Общий объем фонда библиотеки Университета насчитывает около 900 тысяч единиц литературы.

Университет имеет доступ к таким электронным библиотечным системам как IPR BOOKS, Интермедиа и издательство «Лань».

В образовательной деятельности студенты используют периодические издания, имеющиеся в библиотеке среди которых «Информатика и системы управления», «Вычислительные технологии», «Информационные технологии и вычислительные системы» и др.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых приведен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Всем нуждающимся студентам в ДГТУ предоставляется место в благоустроенном общежитии прямо на территории университета.

Университет обладает великолепным центром питания, в структуру которого входит большое количество столовых и кафе, хорошей спортивной базой. Успешно функционирует санаторий-профилакторий, который располагает современным оборудованием. Ежегодно в санатории-профилактории поправляет свое здоровье более 700 студентов. Университет располагает собственным спортивно-оздоровительным лагерем «Политехник», расположенный на берегу Каспийского моря, в котором каждый год отдыхает около 600 преподавателей и студентов. Спортивный клуб университета располагает хорошей спортивной базой: двумя спортивными залами, двумя тренажерными залами, залом для вольной борьбы, залом для настольного тенниса, футбольными полями, летними спортивными площадками. В университете функционируют секции по тринадцати видам спорта.

Материально-техническая база ДГТУ достаточна для реализации образовательной деятельности, соответствует требованиям государственных образовательных стандартов, требованиям безопасности, санитарно-эпидемиологическим и противопожарным требованиям.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определено в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В соответствии со своей миссией ФГБОУ ВО «ДГТУ» посвящает себя накоплению, сохранению и приумножению нравственных, культурных и научных ценностей общества. При этом ДГТУ обязуется:

- удовлетворить потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего и послевузовского профессионального образования;

- обеспечить открытость университетской системы образования при сохранении ее внутренней целостности и поддержании высоких профессиональных стандартов качества, воспитание личностей, способных к самоорганизации, умеющих вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы, знающих профессионально-этические нормы и умеющих использовать возможности правовой системы государства;

- создавать духовный климат, который благоприятствует наиболее полному развитию членов университетского сообщества;

- способствовать развитию в каждом члене университетского сообщества способности и энтузиазма работать творчески и эффективно на благо ДГТУ, России и всего человечества.

Университет располагает современной типографией, спортивным комплексом, тремя общежитиями, студенческим комбинатом питания и базой отдыха.

Важная роль в воспитательной работе студентов отводится кураторам студенческих групп. Кураторы организуют свою работу в соответствии с положением ДГТУ о воспитательной работе. На кафедре информационных технологий и прикладной информатики в экономике кураторами являются все штатные преподаватели. Кураторы контролируют текущую успеваемость студентов, посещение ими занятий, жилищно-бытовые условия жизни студентов, организуют культурно-массовые мероприятия.

Основными звеньями системы студенческого самоуправления являются: профсоюзная организация студентов ДГТУ, Студенческий клуб ДГТУ, Студенческий совет общежитий, старосты групп, студенческие советы факультетов и структурных подразделений, различные научно-образовательные и культурно-просветительские клубы, кружки, секции и общества.

Профсоюзная организация студентов ДГТУ – это старейшая студенческая организация в системе самоуправления университета. Сегодня она объединяет 6 тысяч студентов разных специальностей и интересов. Спектр деятельности организации обширен: от личной консультации отдельного студента до защиты студенчества города и области в целом.

Профсоюзная организация студентов занимается не только защитой прав студентов, но и дает возможность реализовать себя, приобрести лидер-

ские качества и навыки общения, отстаивать свои интересы и права. Профорганизация студентов настоящая кузница лидеров из студенческой молодежи.

Активисты профсоюзной организации, являясь членами Учебных советов факультетов и университета, принимают непосредственное участие в обсуждении вопросов, касающихся студентов ДГТУ, отстаивают права молодежи на всех уровнях, а также занимаются решением студенческих проблем на основе Коллективного соглашения между администрацией университета и профкомом студентов. В этом документе говорится о взаимодействии сторон в создании благоприятных условий для учебы, отдыха, занятий спортом, питания, жилья и медицинского обслуживания, защиты экономических и социальных интересов и других прав студентов.

Жизнь студенчества ДГТУ очень насыщена мероприятиями. «Смотр талантов первокурсников», «День студента», «Смотр-конкурс на звание лучшей комнаты в общежитии», «Студенческая весна», спартакиады, спортивные соревнования между студентами, проживающими в общежитиях, а также проведение различных мероприятий. Вот только малая часть мероприятий, ежегодно проводимых в ДГТУ.

Основными направлениями деятельности первичной профорганизации студентов ДГТУ являются:

- подготовка проекта, заключение и контроль за выполнением Коллективного соглашения;
- участие в коллективных действиях профсоюза работников образования и науки, Российской Ассоциации профсоюзных организаций студентов в защиту интересов, прав и гарантий студенческой молодежи;
- оказание материальной помощи нуждающимся студентам;
- организация отдыха и оздоровления студентов;
- организация льготного питания студентов;
- ведение компьютерной базы данных нуждающихся студентов;
- консультирование студентов по вопросам учебы, быта, занятости и отдыха;
- организация оздоровления студентов в спортивно-оздоровительном лагере;
- оказание организационной помощи санаторию-профилакторию ДГТУ;
- освещение пресс-службой студпрофкома заметных событий жизни ДГТУ и профкома студентов в средствах массовой информации;
- сотрудничество с профсоюзами Вузов города, Республики и РФ;
- участие в деятельности профсоюзной организации ДГТУ и Северо-Кавказской ассоциации профсоюзных организаций студентов;
- совместно с Администрацией ДГТУ подготовка и издание справочника «Лучшие выпускники»;
- улучшение жилищных и бытовых условий (контроль и благоустройство, субботники, проведение ежегодного смотр – конкурса на лучшую, худшую комнаты);

- учебная и воспитательная работа (смотри-конкурсы, спартакиады, дискуссионные клубы, работа со «сложными» студентами);
- спортивно-оздоровительная работа;
- организация культурно-массовых мероприятий.

Воспитательная работа на кафедре и в студенческих общежитиях производится кураторами учебных групп. Каждая учебная группа кафедры имеет куратора. Куратор группы назначается на заседании кафедры на весь период обучения. Первое знакомство кураторов с учебными группами происходит во время общего собрания кафедры совместно со студентами первого курса, которое проводится ежегодно 1-го сентября. В круг обязанностей куратора входят контроль учебной работы, организационная и воспитательная работа, индивидуальная работа по месту проживания студентов в общежитиях и на частном секторе, научно-технические и культурно - досуговые мероприятия. Кураторы проводят беседы со студентами о современной науке и научных открытиях, о будущей профессии, о политике, морали, о подвигах дагестанцев в годы Великой Отечественной войны, организуют посещение музеев и картинных галерей, помогают студентам выбрать направления научной работы и темы НИРС.

Важной частью работы кураторов является контроль учебной работы студентов и посещаемости занятий. Три раза в семестр каждый куратор отчитывается на заседании кафедры о состоянии учебной работы в группе. Неуспевающие студенты приглашаются на заседание кафедры с целью выявления причин плохой успеваемости. Кураторы информируют родителей неуспевающих студентов для принятия совместных мер, выясняют и обсуждают причины возникновения задолженностей и меры по их устранению с преподавателями, ведущими соответствующие дисциплины. Преподаватели других кафедр, читающие курсы дисциплин студентам кафедры, приглашаются на заседание кафедры, где в их непосредственном общении с кураторами вырабатываются меры по совершенствованию учебного процесса и повышению успеваемости учебных групп.

Вопрос «О работе кураторов в учебных группах» регулярно рассматривается на заседаниях выпускающих кафедр и совете факультета.

На кафедре информационных технологий и прикладной информатики в экономике функционируют следующие направления воспитательной работы среди студентов:

1. Патриотическое воспитание.

Данное направление работы нацелено на формирование у студентов патриотизма, гражданского самосознания, ответственности за судьбу Родины, воспитание любви к родному краю. Патриотическое воспитание предусматривает также участие студентов в различных конкурсах, посвященных истории России, таких как конкурс плакатов ко дню Победы в Великой Отечественной войне, а также посещение праздничных концертов, проводимых на внутривузовском и городском уровнях.

2. Эстетическое воспитание.

Основной задачей эстетического воспитания является формирование высокого уровня эстетической культуры будущего специалиста, способного реализовывать эстетические нормы в своей профессиональной и общественной деятельности, стать активным носителем эстетических знаний. Результатом эстетического воспитания являются формирование эстетических взглядов и вкусов студентов, углубление их потребности в эстетическом самообразовании.

3. Нравственно-правовое воспитание.

В рамках данного направления происходит формирование основ нравственного поведения у студентов (благородства, вежливости, способности к сопереживанию и т.д.). Большое внимание уделяется воспитанию правовой культуры профессиональной деятельности и воспитанию порядочности как базы профессионального поведения.

4. Физическое воспитание.

Среди основных задач, решаемых посредством физического воспитания студентов, необходимо отметить формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности.

5. Экологическое воспитание.

Данное направление ориентировано на активизацию деятельности студентов по восстановлению и охране природы, рациональному использованию природных ресурсов. Среди мероприятий экологического характера, в которых студенты принимают наиболее активное участие, можно выделить субботники, проводимые в ДГТУ на регулярной основе (в рамках акции “Чистый двор - Чистая улица - Чистая планета”).

6. Трудовое воспитание.

Трудовое воспитание нацелено на получение студентами информации о вакансиях, стажировках и программах набора молодых специалистов, а также на участие студентов в открытых семинарах, тренингах, мастер-классах и деловых играх.

Университет располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить общекультурные (социально-личностные) компетенции выпускников, что неоднократно подтверждалось при получении лицензии на ведение образовательной деятельности, а также успешными карьерными ростом и достижениями его выпускников.

Разработчик ОПОП:

Абдулгалимов А.М., заведующий кафедрой информационных технологий и прикладной информатики в экономике, доктор экономических наук, профессор



подпись

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.001	Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
2	06.015	Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
3	06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

4	06.017	Профессиональный стандарт "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34847), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
5	06.022	Профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Приложение 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень(под-уровень) квалификации
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	A/14.6	6
				Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/01.6	6
				Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/02.6	6
				Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	A/03.6	6
				Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/04.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	A/05.6	6

			Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием	A/06.6	6
			Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/07.6	6
			Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с полученным заданием	A/08.6	6
			Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	A/09.6	6
			Согласование документации в соответствии с Установленными регламентами	A/10.6	6
			Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	A/11.6	6
			Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	A/12.6	6
			Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием	A/13.6	6
			Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	A/15.6	6
			Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	A/16.6	6
			Общее управление изменениями в проектах в соответствии с полученным заданием	A/17.6	6
			Завершение проекта в соответствии с полученным заданием	A/18.6	6
			Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/19.6	6
			Исполнение закупок в ИТ- проектах в соответствии с полученным заданием	A/20.6	6
			Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/21.6	6
			Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/22.6	6
			Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	A/23.6	6
			Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	A/24.6	6
			Согласование требований в соответствии с полученными планами	A/25.6	6

				Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	A/26.6	6
				Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/27.6	6
				Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/28.6	6
				Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/29.6	6
				Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/30.6	6
06.015 Специалист по информационным системам	A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	4 4	Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	A/01.4	4
				Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием	A/02.4	4
				Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием	A/03.4	4
				Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	A/04.4	4
				Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	A/05.4	4
				Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию	A/06.4	4
				Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС	A/07.4	4
				Развертывание рабочих мест ИС у заказчика	A/08.4	4
				Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием	A/09.4	4

				Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием	A/10.4	4
				Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/11.4	4
				Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием	A/12.4	4
				Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием	A/13.4	4
				Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/14.4	4
				Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием	A/15.4	4
				Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	A/16.4	4
				Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием	A/17.4	4
				Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/18.4	4
				Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием	A/19.4	4
				Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием	A/20.4	4
				Распространение информации о выполненном задании	A/21.4	4
	В	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного	5	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	В/01.5	5

		управления и бизнес-процессы				
				Инженерно- техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику	В/02.5	5
				Создание (модификация) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ	В/03.5	5
				Распространение информации о ходе выполнения работ	В/04.5	5
				Управление ожиданиями заказчика	В/05.5	5
				Адаптация бизнес- процессов заказчика к возможностям типовой ИС	В/06.5	5
				Выявление требований к типовой ИС	В/07.5	5
				Согласование и утверждение требований к типовой ИС	В/08.5	5
				Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС	В/09.5	5
				Кодирование на языках программирования	В/10.5	5
				Модульное тестирование ИС (верификация)	В/11.5	5
				Интеграционное тестирование ИС (верификация)	В/12.5	5
				Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	В/13.5	5
				Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС	В/14.5	5
				Обучение пользователей ИС	В/15.5	5
				Развертывание серверной части ИС у заказчика	В/16.5	5
				Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС	В/17.5	5
				Настройка оборудования, необходимого для работы ИС	В/18.5	5
				Интеграция ИС с существующими ИС заказчика	В/19.5	5
				Определение необходимости внесения изменений	В/20.5	5
				Проведение аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита	В/21.5	5
				Проведение приемосдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами	В/22.5	5

				Техническая поддержка закупок	В/23.5	5
				Идентификация конфигурации ИС в соответствии с регламентами организации	В/24.5	5
				Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации	В/25.5	5
				Проведение аудита конфигураций в соответствие с полученным планом аудита	В/26.5	5
				Инженерно- техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	В/27.5	5
				Мониторинг выполнения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС	В/28.5	5
				Инженерно- техническая поддержка заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы, связанные с ИС	В/29.5	5
				Закрытие договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	В/30.5	5
				Регистрация запросов заказчика к типовой ИС в соответствии с регламентами организации	В/31.5	5
				Инженерно- техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС	В/32.5	5
				Обработка запросов заказчика по вопросам использования типовой ИС	В/33.5	5
				Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием типовой ИС	В/34.5	5
				Закрытие запросов заказчика в соответствии с регламентами организации	В/35.5	5
				Согласование документации	В/36.5	5
	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	С/01.6	6

		и бизнес-процессы				
				Инженерно- техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	С/02.6	6
				Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	С/03.6	6
				Идентификация заинтересованных сторон проекта	С/04.6	6
				Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	С/05.6	6
				Управление заинтересованным и сторонами проекта	С/06.6	6
				Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс- инжиниринг бизнес-процессов организации)	С/07.6	6
				Разработка модели бизнес-процессов заказчика	С/08.6	6
				Адаптация бизнес- процессов заказчика к возможностям ИС	С/09.6	6
				Инженерно- технологическая поддержка планирования управления требованиями	С/10.6	6
				Выявление требований к ИС	С/11.6	6
				Анализ требований	С/12.6	6
				Согласование и утверждение требований к ИС	С/13.6	6
				Разработка архитектуры ИС	С/14.6	6
				Разработка прототипов ИС	С/15.6	6
				Проектирование и дизайн ИС	С/16.6	6
				Разработка баз данных ИС	С/17.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	С/18.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	С/19.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	С/20.6	6
				Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	С/21.6	6

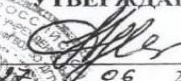
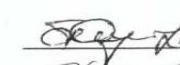
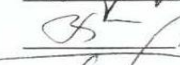
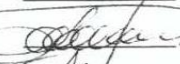
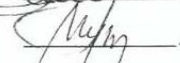
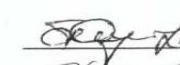
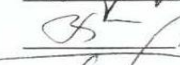
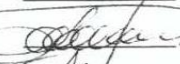
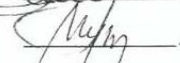
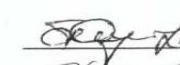
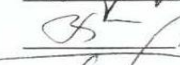
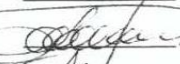
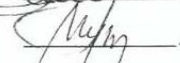
				Создание пользовательской документации к ИС	С/22.6	6
				Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	С/23.6	6
				Развертывание ИС у заказчика	С/24.6	6
				Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика	С/25.6	6
				Оптимизация работы ИС	С/26.6	6
				Определение порядка управления изменениями	С/27.6	6
				Анализ запросов на изменение	С/28.6	6
				Согласование запросов на изменение с заказчиком	С/29.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение в ИС	С/30.6	6
				Управление доступом к данным	С/31.6	6
				Контроль поступления оплаты по договорам за выполненные работы	С/32.6	6
				Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	С/33.6	6
				Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	С/34.6	6
				Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	С/35.6	6
				Осуществление закупок	С/36.6	6
				Идентификация конфигурации ИС	С/37.6	6
				Ведение отчетности по статусу конфигурации	С/38.6	6
				Осуществление аудита конфигураций	С/39.6	6
				Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	С/40.6	6
				Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	С/41.6	6
				Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	С/42.6	6
				Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы	С/43.6	6
				Организация заключения дополнительных соглашений к договорам на выполняемые работы	С/44.6	6
				Закрытие договоров на выполняемые работы	С/45.6	6
				Регистрация запросов заказчика	С/46.6	6

				Организация заключения договоров сопровождения ИС	С/47.6	6
				Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	С/48.6	6
				Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	С/49.6	6
				Закрытие запросов заказчика	С/50.6	6
				Определение порядка управления документацией	С/51.6	6
				Организация согласования документации	С/52.6	6
				Организация утверждения документации	С/53.6	6
				Управление распространением документации	С/54.6	6
				Командообразование и развитие персонала	С/55.6	6
				Управление эффективностью работы персонала	С/56.6	6

Приложение 3. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП

[illegible]

Приложение 4. Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБОУ ВО "ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"																	
План одобрен Ученым советом вуза Протокол № <u>12</u> от <u>27.06.2019г.</u>	УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе бакалавриата <u>Прикладная информатика</u>	 УТВЕРЖДАЮ Врио ректора  Н.С. Суракатов 06 2019 г.															
09.03.03																	
Профиль: <u>Прикладная информатика в экономике</u> Кафедра: <u>Информационных технологий и прикладной информатики в экономике</u> Факультет: <u>Информационных систем, финансов и аудита</u>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Квалификация: Бакалавр</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Форма обучения: Очная</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Срок получения образования: 4г</td> </tr> </table>			Квалификация: Бакалавр	Форма обучения: Очная	Срок получения образования: 4г												
Квалификация: Бакалавр																	
Форма обучения: Очная																	
Срок получения образования: 4г																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">Основной</th> <th style="width: 80%;">Типы задач профессиональной деятельности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td>научно-исследовательский</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td>проектный</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td>производственно-технологический</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>организационно-управленческий</td> </tr> </tbody> </table>				Основной	Типы задач профессиональной деятельности	+	+	научно-исследовательский	+	+	проектный	+	+	производственно-технологический	+	-	организационно-управленческий
	Основной	Типы задач профессиональной деятельности															
+	+	научно-исследовательский															
+	+	проектный															
+	+	производственно-технологический															
+	-	организационно-управленческий															
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"> Год начала подготовки (по учебному плану) <u>2019</u> Учебный год <u>2019-2020</u> Образовательный стандарт (ФГОС) <u>№ 922 от 19.09.2017</u> </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> СОГЛАСОВАНО И.о. начальника УМУ  М.Р. Гусейнов / Начальник УО  З.В. Магомаева / Декан  Н.Л. Баламирзоев / / Зав. кафедрой  А.М. Абдулгалимов / </td> </tr> </table>			Год начала подготовки (по учебному плану) <u>2019</u> Учебный год <u>2019-2020</u> Образовательный стандарт (ФГОС) <u>№ 922 от 19.09.2017</u>	СОГЛАСОВАНО И.о. начальника УМУ  М.Р. Гусейнов / Начальник УО  З.В. Магомаева / Декан  Н.Л. Баламирзоев / / Зав. кафедрой  А.М. Абдулгалимов /													
Год начала подготовки (по учебному плану) <u>2019</u> Учебный год <u>2019-2020</u> Образовательный стандарт (ФГОС) <u>№ 922 от 19.09.2017</u>	СОГЛАСОВАНО И.о. начальника УМУ  М.Р. Гусейнов / Начальник УО  З.В. Магомаева / Декан  Н.Л. Баламирзоев / / Зав. кафедрой  А.М. Абдулгалимов /																

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 3/6	33 2/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 3/6	33 1/6	124 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 5/6	5 2/6	2 4/6	2 5/6	5 3/6	2 4/6	2 5/6	5 3/6	2 4/6	2 5/6	5 3/6	20 3/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					2	2		2	2				4
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1 3/6	6	7 3/6	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	35 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	4/6 (4 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	7 5/6 (47 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

План Учебный план Бакалавриата '09.03.03_Прикладная информатика_ПИвЭ_очная_М_2019.rlx', код направления 09.03.03, профиль : Прикладная информатика в экономике, год начала подготовки 2019

|--|

Курс 2												Курс 3												Курс 4											
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
28	170	153	156	475	108	29	153	204	139	458	144	28	204	187	105	458	108	29	187	238	58	475	144	29	170	255		475	144	13	64	32	32	304	36
16	68	68	68	300	72	14	85	102	34	211	72	10	102	34	51	137	36	17	102	170		268	72	10	85	85		118	72						
4			51	57	36																														
3	17		17	38	36																														
						3	17		34	57																									
3	17	17		74														4	34	34		40	36												
3	17	17		74		4	17	34		57	36							3	17	34		57													
																								3	34	17		21	36						
						4	34	34		76		4	34	34		40	36																		
3	17	34		57		3	17	34		21	36													3	17	34		57							
																		4	17	34		57	36												
																		3	17	34		57		4	34	34		40	36						
												3	34		17	57																			
												3	34		34																				

План Учебный план бакалавриата '09.03.03_Прикладная информатика_ПивЭ_очная_М_2019.pbx', код направления 09.03.03, профиль : Прикладная информатика в экономике, год начала подготовки 2019

Формы контроля													Итого акад. часов					Курс 1									
																		Семестр 1					Семестр 2				

[illegible]

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.03_Прикладная информатика_ПИвЭ_очная_М_2019.pbk', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	З.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				191	253	248	68	31	37	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				189	243	240	60	25	35	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	55%	45%	35.1%	160	210	210	54	25	29	57	28	29	57	28	29	42	29	13
Обязательная часть				90	116	116	49	25	24	30	16	14	27	10	17	10	10	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	94	94	5		5	27	12	15	30	18	12	32	19	13
Практика	57%	43%	0%	20	24	21	6		6	3		3	3		3	9		9
Обязательная часть				12	15	12	6		6	3		3	3		3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				8	9	9										9		9
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Обязательная часть				9	9	9										9		9
Факультативы				2	10	8	8	6	2									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.4	-	63.1	62.9	-	56.7	57.9	-	56.7	58.7	-	53.5	56.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.7	-	43.2	50.9	-	40.5	50.9	-	40.5	50.9	-	54	24
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.3	-	25.3	26.1	-	25.3	26.8	-	26.3	26.1	-	25.3	16.7
	элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.3	3.4	-	3.3	3.3	-	3.3	3.6	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3465	-	479	479	-	479	496	-	496	483	-	425	128
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	54	54	-	54	54	-	54	58	-		
	Блок Б2					10	-		4	-		2	-		2	-		2
	Блок Б3					8	-			-			-			-		8
	Блок ФТД					102	-	85	17	-			-			-		
	Итого по всем блокам					3585	-	564	500	-	479	498	-	496	485	-	425	138
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	3	4	7	3	4	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	8	5	3	9	6	3	3	1	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	1	3	3		3	5	3	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1	1		1		1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.03%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						53.3%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						43.9%												

Приложение 6. Программы практик

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина Учебная (ознакомительная) практика
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.03.03 – «Прикладная информатика»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в экономике»

факультет Информационных систем , финансов и аудита
наименование факультета, где ведется дисциплина

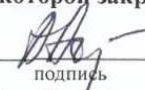
кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная , курс 1/1 семестр (ы) 2/2 .
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Разработчик  Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПИВЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

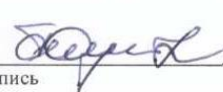
Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1

Председатель МК факультета  Эмирбекова Д.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета  Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  Гусейнов М.Р.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели учебной практики:

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

Задачи учебной практики

Ознакомление с:

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

Изучение:

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

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

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

Выполнение индивидуальных заданий по предложению руководителя учебной практики.

Подготовка и защита отчета по учебной практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

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

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

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

Изучение:

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

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

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

Форма проведения учебной практики студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 - «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике»

Формой проведения учебной практики студентов является **аудиторная** практика, т.е. практика в компьютерных залах ДГТУ, без отрыва от основного места учебы. Практикант должен также вести самостоятельную работу в библиотеке и ЦИТ ДГТУ.

Место и время проведения учебной практики

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

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

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

Вид практики – учебная.

Способы проведения практики: стационарная.

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

Тип практики - ознакомительная практика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

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

Знать:

- основные составные части ПЭВМ и их функциональное назначение;

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

Уметь:

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

Владеть:

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

Приобрести следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта;

		методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм. УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.
Самоорганизация	УК-6. Способен управлять своим	УК-6.1.

зация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с

		учетом требований информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
	ОПК-7. Способен	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с

	бен разрабаты- вать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	базами данных, операционные системы и оболочки, со- временные программные среды разработки информа- ционных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения при- кладных задач различных классов, ведения баз дан- ных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тести- рования прототипов программно-технических комплек- сов задач.
	ОПК-8. спосо- бен принимать участие в управ- лении проек- тами создания информацион- ных систем на стадиях жизнен- ного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения ин- формационных систем, стандарты управления жиз- ненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жиз- ненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания ин- формационных систем на стадиях жизненного цикла.
	ОПК-9. спосо- бен принимать участие в реали- зации професси- ональных ком- муникаций с за- интересован- ными участни- ками проектной деятельности и в рамках про- ектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проек- тах; каналы коммуникаций в проектах; модели комму- никаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и про- ведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в ко- мандообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, перегово- ров, публичных выступлений.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	6/216		6/216

Лекции, час	4	-	4
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	212	-	212
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-диф. зачет	-	-диф. зачет
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме – 9 часов отводится на контроль)		-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> 1.Запуск системы Windows XP SP 3/7/10. Рабочий стол и объекты на рабочем столе. Изучение возможностей команд главного меню. Проводник и его применение для файловых операций. Корзина, восстановление файлов из корзины, настройка корзины. Настройка экрана. 2.Текстовый редактор MicrosoftWord 2013 . Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Создание нового документа, сохранение документа. Справочная система Word. Приемы ввода и редактирования текста. Перемещение и копирование фрагментов текста. Буфер обмена.	2			107	2			107
2	<u>Лекция 2.</u> 1.Табличный процессор Microsoft Excel 2013. Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Типы данных в Microsoft Excel 2013. Адресация ячеек. Основные приемы работы. Управление окнами. 2.Связывание документов Microsoft Word 2013 и Microsoft Excel 2013 с помощью гиперссылок. 3.Решение финансовой задачи с использованием возможностей Microsoft Excel 4. СУБД Microsoft SQL Server 2016. Утилита Management Studio 2016. Создание баз данных	2			107	2			107
По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: 1. Отчет о прохождении учебной практике Формы промежуточной аттестации: составление и защита отчета, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации – в течение недели после окончания практики.									
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Диф.зачет				Диф. зачет			
Итого:		4			214	4			214

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Лекция № 1 1. Запуск системы Windows XP SP 3/7/10. Рабочий стол и объекты на рабочем столе. Изучение возможностей команд главного меню. Проводник и его применение для файловых операций. Корзина, восстановление файлов из корзины, настройка корзины. Настройка экрана. Создание папок, ярлыков и документов. 2. Текстовый редактор Microsoft Word 2013. Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Создание нового документа, сохранение документа. Справочная система Word. Приемы ввода и редактирования текста. Перемещение и копирование фрагментов текста. Буфер обмена. Повтор и отмена команд. Экранное представление документа, параметры страницы. Форматирование текста, абзаца. Назначение инструментальной линейки. Создание списков-перечислений. Создание, форматирование и редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы. Проверка орфографии, подбор синонимов. Управление печатью, проверка документа, вывод на печать. Оформление документа с помощью стандартных шаблонов, приемы оформления, стили. Создание макросов, копирование, удаление и переименование макросов. Присвоение макросов панели инструментов, меню, быстрым клавишам. Инструменты графического редактора Microsoft Word 2013. Обрамление,	107	107	№№ 1, 5-12	Отчет по практике

	заливка, заполнение узором, работа с примитивами. Рисунок с наложенным текстом. Импорт текстовых файлов и графических объектов. «Горячие клавиши» Microsoft Word 2013.				
2	Лекция № 2 1. Табличный процессор Microsoft Excel 2013. Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Типы данных в Microsoft Excel 2013. Адресация ячеек. Основные приемы работы. Управление окнами. Редактирование рабочей книги. Операции с рабочими книгами, одновременное редактирование группы листов. Ввод данных и редактирование содержимого ячейки. Способы выделения группы ячеек, всего листа. Быстрые способы создания таблиц. Автосуммирование. Редактирование таблицы. Специальная вставка. Ввод и редактирование формул, копирование формул, использование имен в формулах. Связывание рабочих листов и рабочих книг. Мастер функций. Математические, статистические и финансовые функции. Создание сводных таблиц и диаграмм. Мастер диаграмм, основные приемы работы. 2.Связывание документов Microsoft Word 2013 и Microsoft Excel 2013 с помощью гиперссылок. 3.Решение финансовой задачи с использованием возможностей Microsoft Excel. 4. MicroSoft SQL Server Management Studio 2016. Обзор объектов. Формирование скриптов. 5. Индивидуальное задание по построению БД.	107	107	№№ 1-7	Отчет по практике
	Итого:	214	214		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Исследование операций и методы оптимизации», «Прогнозирование социально-экономических процессов», «Технико-экономический анализ деятельности предприятий», «Теория систем и системный анализ», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

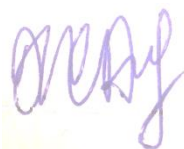
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
ИТ-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский метод	+				+	
Другие методы						

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения учебной практики приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (ознакомительной) практики. Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотечке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Срс	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110933 (дата обращения: 02.06.2021).	-	-
2	Срс	Войтова, Н. А. Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 17 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172056 (дата обращения: 02.06.2021).	+	+
3	Срс	Львович, И. Я. Основы информатики : учебное пособие / И. Я. Львович, Ю. П. Преображенский, В. В. Ермолова. — Воронеж : ВИБТ, 2019. — 253 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157487 (дата обращения: 02.06.2021).	+	+

4	Срс	Лазарева, Т. И. Теоретические основы информатики : учебное пособие / Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова ; под редакцией И. К. Раковой. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157070 (дата обращения: 02.06.2021).	+	+
5	Срс	Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань : КГАУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146610 (дата обращения: 02.06.2021).	+	+
6	Срс	Операционные системы : учебное пособие. [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/book/121996 Власенко, А. Ю. Кемерово : КемГУ, 2019. — 161 с. — ISBN 978-5-8353-2424-8.	+	+
7	Срс	Операционные системы : учебник. [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/book/125737 Староверова, Н. А. Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9.	+	+
8	Срс	Операционные системы : учебник для спо. [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/book/162376 Староверова, Н. А. Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-6385-5.	+	+

8. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Материально-техническое обеспечение учебной практики включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучающихся с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sockel FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:
ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W.
Монитор 21,5" (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТиПИВЭ от _____ года, протокол № _____

Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ _____ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина Производственная (проектно-технологическая) практика
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.03.03 – «Прикладная информатика»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в экономике»

факультет Информационных систем, финансов и аудита
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 2/2 семестр (ы) 4/4.
очная, очно-заочная, заочная

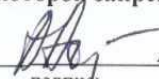
г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Разработчик  Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____

 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПИВЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____

 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1

Председатель МК факультета  Эмирбекова Д.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета  Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  Гусейнов М.Р.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели проектно-технологической практики

- ознакомление с миссией, целью и задачами деятельности предприятия, с его организационной и функциональной структурой.
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- знакомство и изучение принципов работы информационной системы (ИС) предприятия (организации) и основных отчетных форм бухгалтерий предприятий (организаций) и банков.
- углубленное изучение и сравнительный анализ структуры и организации функционирования информационных систем и сетей, а также программных средств реализации информационных систем.

Задачи проектно-технологической практики

Узнавать:

- состав и структуру информационных систем;
- основные элементы, порядок функционирования информационных систем и сетей;
- предметную область ИС;
- программные средства реализации ИС.

Научиться :

- давать характеристику объекта прохождения практики в тесной связи с программой практики;
- описать состав оборудования и программного обеспечения, используемых организациями/предприятиями для автоматизации своей работы.

Приобрести практические навыки:

- по сравнительному анализу структуры и организации функционирования информационных систем и сетей, а также программных средств реализации ИС;
- по использованию программных средств реализации информационных систем.

Овладеть:

- навыками работы с программными средствами реализации информационных систем и сетей.
- технологией заполнения отчетных документов в бухгалтериях предприятий (организаций) или банках;
- навыками работы бухгалтера на предприятии или кассира в банке.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Производственная (проектно-технологическая) практика базируется на освоении следующих дисциплин профессионального цикла: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникаций», «Операционные системы», «Проектный практикум».

Освоение производственной практики должно проходить с соблюдением следующих требований к «входным» знаниям, умениям и готовности студента, приобретенным в результате освоения общенаучного цикла учебного плана подготовки студентов:

- студент должен знать содержание следующих дисциплин: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникаций», «Операционные системы», «Проектный практикум»;

– студент должен уметь давать характеристику объекта прохождения практики в тесной связи с программой практики; описать состав оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работ;

- студент должен быть готовым к изменению условий, в которых используются технологии заполнения отчетных документов в бухгалтериях предприятий (организаций).

Прохождение производственной (проектно-технологической) практики необходимо как предшествующее для следующих разделов учебного плана ООП: профессиональный цикл, преддипломная практика, выполнение ВКР.

Форма проведения производственной (проектно-технологической) практики студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 - «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике»

Формой проведения производственной (проектно-технологической) практики бакалавров является практика, связанная с выездом студентов на базы практик с отрывом от основного места учебы. Базы производственной практики могут быть предложены кафедрой или выбраны бакалаврами самостоятельно по согласованию с кафедрой. Производственная практика, как правило, проводится в управленческом звене предприятий, учреждений и коммерческих организаций различных отраслей хозяйствования РФ, а также возможна в структурных подразделениях Дагестанского государственного технического университета.

Место и время проведения производственной (проектно-технологической) практики

Производственная практика проводится в профильных организациях и учреждениях в соответствии с заключенными договорами на прохождение практики. Руководство практикой может осуществляться как преподавателями образовательной организации, так и специалистами профильных организаций и учреждений.

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

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

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная.

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

Тип практики – проектно-технологическая практика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (проектно-технологической) практики

Для достижения цели первой производственной (проектно-технологической) практики студент должен:

Уметь:

– давать характеристику объекта прохождения практики в тесной связи с программой практики;

– описать состав оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работы.

Овладеть:

- технологией заполнения отчетных документов в бухгалтериях предприятий (организаций) или банках;
- навыками работы бухгалтера или кассира в банке.

Приобрести следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен использо-	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного

	вать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных ком-	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии,

	муникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
--	---	---

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108		3/108
Лекции, час	2	-	2
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	106	-	106
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	диф. зачет	-	дифзачет
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме – 9 часов отводится на контроль)		-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> - Знакомство с работой в бухгалтериях предприятий (организаций), банках: 1. Краткое описание конкретных функций, выполняемых с использованием ПЭВМ; 2. Описание и анализ состава оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями для автоматизации своей работы;	1			50	2			50
2	<u>Лекция 2.</u> 1.Технология заполнения отчетных документов в организациях. 2. Технология заполнения отчетных документов в банках. 3.Проектирование и разработка посредством СУБД MS SQL Server 2020 базы данных с двумя таблицами.	1			56	2			56
	По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: 1. Отчет о прохождении производственной практике 2. Индивидуальный дневник. 5. Характеристику, написанную руководителем практики от предприятия и заверенную руководителем. Формы промежуточной аттестации: составление и защита отчета, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации – в течение недели после окончания практики.								
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Диф.зачет				Диф. зачет			
Итого:		2			106	2			106

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Лекция №1 1. Знакомство с работой в бухгалтериях предприятий (организаций), банках: краткое описание конкретных функций, выполняемых с использованием ПЭВМ; 2. Описание и анализ состава оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями для автоматизации своей работы.	50	50	№№ 1,2,3,4,5-	Отчет по практике
2	Лекция №2 1. Технология заполнения отчетных документов: а). В бухгалтериях предприятий (организаций): - расчетно-платежной ведомости; - журналов-ордеров; - журнала учета хозяйственных операций. б). В банках: - расчетно-денежных документов, обрабатываемых операционной бригадой; - карточек учета по частным вкладам в кредитном отделе; - счетов в иностранной валюте юридических и физических лиц в валютном отделе; - востребованных выписок по указанным счетам за определенный период в отделе обработки информации или в вычислительном центре.	56	56	№№ 1,2,3,4,5	Отчет по практике

	2.Проектирование и разработка посредством СУБД MS SQL Server 2020 базы данных с двумя таблицами, связанными между собой ключами, для хранения и обработки информации, касающейся бухгалтерии предприятия или банка, где проходит практику студент. В заключении проводится анализ прохождения практики и достигнутых при этом результатов.				
	Итого:	214	214		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

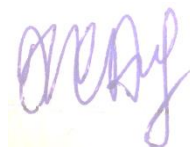
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
ИТ-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский метод	+				+	
Другие методы						

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения **производственной (проектно-технологической) практики** приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (проектно-технологической) практики

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотечке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Срс	Салмин, П. С. Практикум по «1С: Бухгалтерия» : учебно-методическое пособие / П. С. Салмин, Н. А. Салмина. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144533 .	+	+
2	Срс	Основы бухгалтерского учета : учебное пособие / составители М. Е. Василенко [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2018. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161450 .	+	+
3	Срс	Сайгидмагомедов, А. М. Учебное пособие по теории бухгалтерского учёта : учебное пособие / А. М. Сайгидмагомедов, А. И. Магомедов, З. М. Караева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116240 .	+	+
4	срс	Мельников, А. В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) : учебное пособие / А. В. Мельников, С. Н. Черняева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-107-2. — Текст : электронный //	+	+

		Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72885 .		
5	срс	Левина, Е. И. Бухгалтерский учет : учебное пособие / Е. И. Левина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 598 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69483	+	+

8. Материально-техническое обеспечение производственной (проектно-технологической) практики

Материально-техническое обеспечение производственной (проектно-технологической) практики включает мощности как базовых предприятий, так и ФГБОУ ВО «ДГТУ» :

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы кафедр информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sockel FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20 ____/20 ____ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТиПИВЭ от ____ года, протокол № ____

Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ _____ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____ : _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Министерство науки и высшего образования РФ
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение выс-
шего образования**
«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина Производственная (научно-исследовательская) практика
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.03.03 – «Прикладная информатика»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в экономике»

факультет Информационных систем, финансов и аудита
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в эконо-
мике (ИТиПИВЭ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 3/3 семестр (ы) 6/6.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Разработчик Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПИВЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Председатель МК факультета Эмирбекова Д.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета Бадамйрзоев Н.Л.
подпись ФИО

Начальник УО Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ Гусейнов М.Р.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения производственной (научно-исследовательской) практики

Целями проведения научно-исследовательской практики (работы) являются:

- овладение навыками проведения научного исследования;
- формирование умений и навыков организации процесса исследования и анализа его результатов;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
- сбор, компоновка и предварительная обработка фактической научно-технической документации, необходимой для написания аналитической и проектной частей выпускной квалификационной работы;
- оформление результатов проведенного научного исследования.

Задачи научно-исследовательской практики

Задачами научно-исследовательской практики (производственной практики) являются:

- Ознакомление с:

- процессом выполнения научных исследований и производственных задач на предприятии или в организации, где обучающийся проходит практику;
- логическими методами и приемами научного исследования в области проектирования и управления информационными системами;
- методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) научного проекта для решения конкретной задачи.

- Изучение:

- методов ведения научного исследования;
- современных достижений науки и техники в области проектирования, разработки и модернизации ИС;
- объектов проектирования и их структуры;
- основ научной организации труда и современных достижений в области управления коллективом;
- методов организации аналитических работ в ИТ-проекте;
- выполнения функциональных обязанностей сотрудника, проводящего научное исследование в организации, где обучающийся проходит практику.

- Приобретение практических навыков:

- принятие участия в решении научно-производственных задач организации, где обучающийся проходит практику;
 - выполнения функциональных обязанностей специалиста, выполняющего научно-исследовательскую работу;
 - управления проведением научного обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формированием требований к информационной системе, выбора технологий проектирования и разработки ИС;
 - создания научных отчетов по итогам исследования.
- **Выполнение** индивидуальных заданий по практике.
- **Подготовка** и защита отчета по практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Раздел образовательной программы подготовки бакалавров «Практика» является обязательным и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Научно-исследовательская практика (производственная практика) является частью учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03. – «Прикладная информатика», направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике», формируемой ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Научно-исследовательская практика (производственная практика) вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б1. Основными дисциплинами, на которых базируется научно-исследовательская практика (работа), являются: Теория систем и системный анализ, Программная инженерия, Базы данных, Проектный практикум, исследование операций и методы оптимизации, Проектирование информационных систем, Менеджмент, Правоведение, Основы построения сайта и Web – дизайн, Теория экономических информационных систем, Статистика, Автоматизация формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности, Автоматизированные системы обработки банковской информации, Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач.

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

- формирование предложений по автоматизации бизнес-процессов;
- анализ успешных ИТ - проектов в рассматриваемой области;
- анализ рынка программного обеспечения и ИТ-технологий;
- выбор технологии проектирования ИС.

Научно-исследовательская работа предназначена для формирования компетенций самостоятельной работы по сбору и обработке научной, статистической, методической информации и практических данных, а также сбора, анализа и обобщения исследовательского материала, получаемого в ходе первичной и вторичной обработки в целях подготовки к выпускной квалификационной работе бакалавра.

Прохождение производственной практики необходимо как предшествующее для следующих разделов учебного плана ООП: профессиональный цикл, преддипломная практика, выполнение ВКР

Форма проведения производственной (научно-исследовательской) практики студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 - «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике»

Формой проведения производственной (научно-исследовательской) практики бакалавров является практика, связанная с выездом студентов на базы практик с отрывом от основного места учебы. Базы производственной практики могут быть предложены кафедрой или выбраны студентами самостоятельно по согласованию с кафедрой. Производственная практика, как правило, проводится в управленческом звене предприятий, учреждений и коммерческих организаций различных отраслей хозяйствования РФ, а также возможна в структурных подразделениях Дагестанского государственного технического университета.

Место и время проведения производственной (научно-исследовательской) практики

Местом проведения производственной (научно-исследовательской) практики являются базы практики, т.е. предприятия, учреждения и коммерческие организации различных отраслей хозяйствования РФ, с которыми у ФГБОУ ВО «ДГТУ» есть договоры на прохождение

практики студентами. Местом прохождения производственной (научно-исследовательской) практики могут быть также и структурные подразделения Дагестанского государственного технического университета.

Время проведения производственной (научно-исследовательской) практики: 2 недели на 3 курсе по окончании весенней экзаменационной сессии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (научно-исследовательской) практики

Практика способствует комплексному формированию компетенций у обучающихся. В результате прохождения производственной (научно-исследовательской) практики студент должен:

Знать:

- методы организации проведения и сбора материалов обследования предприятия при формировании требований к ИС ;
- методологические основы проектирования ИС и соответствующий инструментарий ;
- методы и средства моделирования предметной области и бизнес-процессов, инструментальные средства проектирования информационных систем ;
- особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла; принципы стратегического и оперативного планирования ИС;
- методы организации взаимодействия в проектной группе и способы взаимодействия с заказчиком ;
- методы расчета экономических показателей деятельности на основе моделирования и анализа бизнес-процессов; риски ИС на различных этапах жизненного цикла ИС ;
- рынок программно-технических средств и рынок информационных продуктов и услуг.

Уметь:

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации и применять полученные знания к анализу конкретных проблем ;
- работать с профессиональной литературой в печатном и электронном виде и осуществлять перевод профессиональных текстов для написания отчета по практике и выпускной квалификационной работы;
- анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ;
- разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;
- проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения ;
- выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;
- составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов ;
- принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ;
- применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач ;
- готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности .

Владеть:

- методами проведения научных исследований, формами подготовки и написания научных статей, навыками письменного рецензирования, аннотирования, написания аналитических записок и обзоров написания будущей выпускной квалификационной работы ;
- навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации для написания будущей ВКР ;
- навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе;
- навыками по документированию процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
- навыками сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика;
- навыками по проведению описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;
- навыками по осуществлению и обоснованию выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем ;
- навыками проведения оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем;
- навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

Этот процесс получает дальнейшее развитие и закрепление в ходе Практики по получению профессиональных умений и опыта при прохождении преддипломной практики (производственная практика) по направлению подготовки 09.03.03. – «Прикладная информатика», направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике».

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и эко-	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.

	номические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с за-	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

	интересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
--	---	---

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108		3/108
Лекции, час	2	-	2
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	106	-	106
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	диф. зачет	-	дифзачет
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме – 9 часов отводится на контроль)		-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> 1.Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике; 2.Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм. 3.Выполнение производственных заданий;	1			50	2			50
2	<u>Лекция 2.</u> 1.Участие в решении конкретных профессиональных задач. 2. Пример решения индивидуального задания 3.Выявление объекта и предмета автоматизации • Проведение предпроектного обследования объекта автоматизации • Формирование предложений по автоматизации бизнес-процессов	1			56	2			56
	По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: 1. Отчет о прохождении производственной практики 2. Индивидуальный дневник. 5. Характеристику, написанную руководителем практики от предприятия и заверенную руководителем. Формы промежуточной аттестации: составление и защита отчета, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации – в течение недели после окончания практики.								
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Диф.зачет				Диф. зачет			
Итого:		2			106	2			106

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	1. Описать структуру предприятия (частной фирмы, концерна, банка, налоговой инспекции и т.д.) с указанием основных функций его подразделений. <i>(В отчете студент должен привести функциональную структурную схему предприятия);</i> 1. Характеристика информационных потоков (входных, внутренних и выходных) предприятия. <i>(В отчете отразить виды потоков: документы; данные, передаваемые по сетям связи);</i>	50	50	№№ 1,2,3,4,5-	Отчет по практике
2	Решение индивидуального задания научно-исследовательской работы, связанной с автоматизацией экономических процессов на предприятии – базе практики. <i>(Привести в отчете)</i> В заключении проводится анализ прохождения практики и достигнутых при этом результатов по сбору информации для целей практики. <i>(Привести в отчете)</i>	56	56	№№ 1,2,3,4,5	Отчет по практике
	Итого:	106	106		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
ИТ-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский метод	+				+	
Другие методы						

6.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения **производственной (научно- исследовательской) практики** приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой

Алиева Ж.А.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (научно-исследовательской) практики

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в биб- лио- теке	на ка- фе- дре
1	2	3	4	5
Основная				
1		Информационные технологии : учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155278 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	-	-
2		Основы бухгалтерского учета : учебное пособие / составители М. Е. Василенко [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2018. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161450 .		
3		Сайгидмагомедов, А. М. Учебное пособие по теории бухгалтерского учёта : учебное пособие / А. М. Сайгидмагомедов, А. И. Магомедов, З. М. Караева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116240 .		
4		Мельников, А. В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) : учебное пособие / А. В. Мельников, С. Н. Черняева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-107-2. — Текст : электронный //		

		Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72885 .		
5		Левина, Е. И. Бухгалтерский учет : учебное пособие / Е. И. Левина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 598 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69483		
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ				
		http://ru.wikipedia.org .		
		http://window.edu.ru		
		http://buh.ru		
		http://www.rusedu.info .		

8. Материально-техническое обеспечение производственной (научно-исследовательской) практики

Материально-техническое обеспечение производственной (научно-исследовательской) практики включает мощности как базовых предприятий, так и ФГБОУ ВО «ДГТУ» :

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы кафедры информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sockel FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20__/20__ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТиПИВЭ
_____ года, протокол № _____

Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ _____ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина _____ Преддипломная практика _____
наименование дисциплины по ОПОП

для направления _____ 09.03.03 – «Прикладная информатика» _____
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю _____ «Прикладная информатика в экономике» _____

факультет _____ Информационных систем, финансов и аудита _____
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра _____ Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ) _____
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения _____ очная, заочная _____, курс _____ 4/5 _____ семестр (ы) _____ 8/10 _____
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

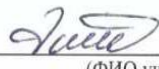
Разработчик  Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПИВЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1

Председатель МК факультета  Эмирбекова Д.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета  Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  Гусейнов М.Р.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения преддипломной практики

Целью преддипломной практики является подготовка студентов к выполнению дипломного проекта (работы) и к будущей самостоятельной трудовой деятельности в качестве работников либо руководителей служб предприятий, занимающихся информатикой и управлением информационными ресурсами.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- изучение структуры предприятия;
- изучение существующих на предприятиях технологий обработки экономической информации;
- изучение состава оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работы;
- изучение информационного обеспечения информационной системы предприятия;
- изучение структуры таблиц баз данных;
- изучение недостатков существующих систем обработки информации и возможностей совершенствования их.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Преддипломная практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Бухгалтерский учет», «Теория экономических информационных систем», «Статистика», «Государственные и региональные информационные системы», «Теория систем и системный анализ», «Электронный бизнес», «Сетевая экономика», «Технико-экономический анализ деятельности предприятий», «Информационная безопасность».

Освоение преддипломной практики должно проходить с соблюдением следующих требований к «входным» знаниям, умениям и готовности бакалавра, приобретенным в результате освоения общенаучного цикла учебного плана подготовки бакалавров:

- **студент должен знать содержание следующих дисциплин:** «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникаций», «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Бухгалтерский учет», «Теория экономических информационных систем», «Статистика», «Государственные и региональные информационные системы», «Теория систем и системный анализ», «Электронный бизнес», «Сетевая экономика», «Технико-экономический анализ деятельности предприятий», «Информационная безопасность»;

– **студент должен уметь давать характеристику** объекта прохождения практики в тесной связи с программой практики; изучить структуру предприятия, изучить должностные обязанности сотрудника, описать состав и назначение модулей информационных систем, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работ.

Прохождение **преддипломной** практики необходимо как предшествующее для выполнения ВКР.

Форма проведения преддипломной практики студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 - «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике»

Формой проведения преддипломной практики бакалавров является практика, связанная

с выездом бакалавров на базы практик с отрывом от основного места учебы. Базы преддипломной практики могут быть предложены кафедрой или выбраны бакалаврами самостоятельно по согласованию с кафедрой. Преддипломная практика, как правило, проводится в управленческом звене предприятий, учреждений и коммерческих организаций различных отраслей хозяйствования РФ, а также возможна в структурных подразделениях Дагестанского государственного технического университета.

Место и время проведения преддипломной практики

Местом проведения преддипломной практики являются базы практики, т.е. предприятия, учреждения и коммерческие организации различных отраслей хозяйствования РФ, с которыми у ФГБОУ ВО «ДГТУ» есть договоры на прохождение практики студентами. Местом прохождения преддипломной практики могут быть также и структурные подразделения Дагестанского государственного технического университета.

Время проведения преддипломной практики: 4 недели на 4 курсе по окончании весенней экзаменационной сессии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

Для достижения цели преддипломной практики студент должен:

Уметь:

- давать характеристику объекта прохождения практики в тесной связи с темой дипломного проекта;
- оценить существующие на предприятиях технологии обработки экономической информации по критериям экономической эффективности;
- принимать решения по проектированию новых или модификации существующих систем обработки экономической информации.

Овладеть:

- основными понятиями и терминами предметной области, используемыми при описании требований пользователей к информационным системам;
- информацией об используемых на предприятии информационных системах и методах обработки данных.

Приобрести следующие профессиональные компетенции:

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Прикладные и информационные про-	ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные	ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.

цессы Информационные системы Информационные технологии	потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-1..3. Владеет методикой проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.
	ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2.1. Знает теоретические основы разработки и адаптирования прикладного программного обеспечения. ПК-2.2. Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение. ПК-2.3. Владеет методикой разработки и адаптирования прикладного программного обеспечения.
	ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК-3.1. Знает методики проектирования ИС по видам обеспечения. ПК-3.2. Умеет проектировать ИС по видам обеспечения. ПК-3.3. Владеет етодиками проектирования ИС по видам обеспечения.
	ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПК-4.1. Знает методику составления технико- экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. ПК-4.2. Умеет составлять технико- экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. ПК-4.3. Владеет методикой составления технико- экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.
	ПК-5. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	ПК-5.1. Знает способы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области. ПК-5.2. Умеет моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. ПК-5.3. Владеет способами моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области.
	ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.	ПК-6.1. Знает функциональные обязанности для принятия участия во внедрении информационных систем. ПК-6.2. Умеет принимать участие во внедрении информационных систем. ПК-6.3. Владеет навыками принятия участия во внедрении информационных систем
	ПК-7. Способ-	ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатирования и сопровождения информационных систем и сервисов.

	ность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. ПК-7.3. Владеет приемами настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.
	ПК-8. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ПК-8.1. Знает приемы тестирования компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.2. Умеет проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.3. Владеет приемами тестирования компонентов программного обеспечения ИС.
	ПК-9. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-9.1. Знает основы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.2. Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.3. Владеет основами ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.
	ПК-10. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ПК-10.1. Знает приемы участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.2. Умеет принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.3. Владеет приемами участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.
	ПК-11. Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	ПК-11.1. Знает способы осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей. ПК-11.2. Умеет осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей. ПК-11.3. Владеет способами осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей.
	ПК-12. Способность анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и инфор-	ПК-12.1. Знает способы анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. ПК-12.2. Умеет анализировать и выбрать программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы. ПК-12.3. Владеет способами анализа и выбора про-

	мационных ресурсов информационной системы.	граммно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.
	ПК-13 Способность разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы	ПК-13.1. Знает методики по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. ПК-13.2. Умеет разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы. ПК-13.3. Владеет методиками по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. .
	ПК-14 Способность обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем.	ПК-14.1. Знает теоретические основы обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем. ПК-14.2. Умеет обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем. ПК-14.3. Владеет практическими навыками обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	9/324		9/324
Лекции, час	2	-	2
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	322	-	322
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	диф. зачет	-	диф. зачет
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме– 9 часов отводится на контроль)		-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1.</u> 1.Изучение и описание структуры предприятия или организации с указанием основных функций его подразделений. 2. Проведение обзора информационных потоков (входных, внутренних и выходных) предприятия или организации.	1			150	2			150
2	<u>Лекция 2.</u> 3. Изучение и описание структуры основных конструкций (таблиц, файлов баз данных) информационной системы предприятия. 4. Сбор и обработка информации, касающейся предметной области, рассматриваемой студентом в своем дипломном проекте.	1			172	2			172
	По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: 1. Отчет о прохождении преддипломной практике 2. Индивидуальный дневник. 5. Характеристику, написанную руководителем практики от предприятия и заверенную руководителем. Формы промежуточной аттестации: составление и защита отчета, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации – в течение недели после окончания практики.								
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Диф.зачет				Диф. зачет			
Итого:		2			322	2			322

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	1. Изучение и описание структуры предприятия или организации с указанием основных функций его подразделений. 2. Проведение обзора информационных потоков (входных, внутренних и выходных) предприятия или организации.	150	150	№№ 1,2,4,5- 9	Отчет по практике
2	3. Изучение и описание структуры основных конструкций (таблиц, файлов баз данных) информационной системы предприятия. 4. Сбор и обработка информации, касающейся предметной области, рассматриваемой студентом в своем дипломном проекте.	172	172	№№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 , 9	Отчет по практике
	Итого:	322	322		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
ИТ-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский метод	+				+	
Другие методы						

6.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения **преддипломной практики** приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой

Алиева Ж.А.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотечке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
		Выжигин, А. Ю. Информатика и программирование : учебное пособие / А. Ю. Выжигин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2012. — 294 с. — ISBN 978-5-98079-819-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14517.html		
1			-	-
2		Основы бухгалтерского учета : учебное пособие / составители М. Е. Василенко [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2018. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161450 .	+	+
3		Сайгидмагомедов, А. М. Учебное пособие по теории бухгалтерского учёта : учебное пособие / А. М. Сайгидмагомедов, А. И. Магомедов, З. М. Караева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116240 .	+	+
4		Мельников, А. В. Информационные системы в бухгалтерском учете (теория и практика) : учебное пособие / А. В. Мельников, С. Н. Черняева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-107-2. — Текст : электронный //	+	+

		Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72885 .		
5		Левина, Е. И. Бухгалтерский учет : учебное пособие / Е. И. Левина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 598 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69483	+	+
6		Жилко, Е. П. Информатика и программирование. Часть 1 : учебное пособие / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-4497-0567-9 (ч. 1), 978-5-4497-0566-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/95153.html	+	+
7		Даева, С. Г. Основы разработки корпоративных информационных систем на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебно-методическое пособие / С. Г. Даева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163859 (дата обращения: 06.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	+	+
Дополнительная				
8		Грибанов, В. П. Высокоуровневые методы информатики и программирования : учебно-практическое пособие / В. П. Грибанов. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 568 с. — ISBN 978-5-374-00562-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14636.html	+	+
9		Салмин, П. С. Практикум по «1С: Бухгалтерия» : учебно-методическое пособие / П. С. Салмин, Н. А. Салмина. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144533 .	+	+
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ				
http://ru.wikipedia.org .				
http://window.edu.ru				
http://buh.ru				
http://www.rusedu.info .				

7. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

Материально-техническое обеспечение производственной (преддипломной) практики включает мощности как базовых предприятий, так и ФГБОУ ВО «ДГТУ» :

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы кафедры информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HLLCQ959494B – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sockets FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb SATA/DVD+RW/Minitorver 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20____/20____ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТиПИВЭ от _____ года, протокол № _____

Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ _____ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Приложение 7. Рабочие программы учебных дисциплин

Примечание: Рабочие программы дисциплин с соответствующими фондами оценочных средств располагаются автономно отдельными файлами в соответствующих папках. Здесь приведены аннотации учебных дисциплин.

Аннотации дисциплин

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.О.01	<u>Философия</u> Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов представлений о проблематике и языке философии, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах для самостоятельной ориентации не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки, техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды. Уметь: самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов, научиться философски мыслить и думать. Владеть: навыками применения знаний по основным категориям философии в учебной и научной деятельности, методами и формами проведения научных исследований, подготовки и написания научных статей, проведения дискуссий, обзоров по философской проблематике. Содержание дисциплины: Тема 1. Философия: смысл и предназначение Тема 2. Основные этапы и направления развития философии Тема 3. Общество: основы философского анализа. Тема 4. Общество как саморазвивающаяся система. Тема 5. Движущие силы и субъекты социального развития. Тема 6. Человек и исторический процесс.	УК-1, УК-5	4
Б1.О.02	<u>История</u> Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов системных представлений об историческом пути России от эпохи расселения	УК-5	4

	восточных славян и создания Древнерусского государства до настоящего времени в контексте всемирной истории, через призму выявления воздействия мощных цивилизационно формирующих центров - Востока и Запада. Изучение реформ и контрреформ, проводимых в стране; прогрессивных и регрессивных процессов в обществе; возможных альтернатив социального и политического развития общества, появляющихся на переломных этапах его истории; коллизий борьбы вокруг проблемы исторического выбора и причин победы определенных сил в тот или иной момент. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: методы исторического познания; сущность, познавательный потенциал и соотношение формационного и цивилизационного подходов к истории, исторические типы цивилизаций; социально-экономические и политические процессы в истории России с древнейших времен до конца XVII в.; основные положения теории модернизации России в XVIII - XX вв.; Уметь: выделять основные периоды русской истории, анализировать их содержание, сущность и специфику, структурировать исторический материал; рассматривать историю России. Владеть: навыками письменного рецензирования, аннотирования, написания аналитических записок, обзорных работ по ряду исторических статей, реферативных работ. Содержание дисциплины: Тема 1. Методология и теория исторической науки. Россия в мировом историческом процессе. Тема 2. Место средневековья во всемирно-историческом процессе. История России с древнейших времен до конца 17 века. Основные этапы становления государственности. Тема 3. Мировая история: переход к новому времени. 18 век в Западной и Российской истории: модернизация и просвещение. Особенности российской модернизации. Тема 4. Основные тенденции развития всемирной истории в 19 веке. Российская империя в 19 веке. Проблемы модернизации страны. Тема 5. Место 20 века во всемирно-историческом процессе. Россия в начале 20 века: революция или реформа? Тема 6. Социально-экономическое и политическое развитие страны в первое десятилетие советской власти. Тема 7. Советское общество в 30-е годы. Тема 8. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войны. Послевоенный мир (1945 - 1953 гг.). Тема 9. Советское общество 50-х - 80-х годов. От первых попыток либерализации системы к глобальному кризису (50-е - 80-е годы 20 столетия). Тема 10. От попыток перестройки системы к смене модели общественного развития (1985 - 2019 гг.)		
Б1.О.03	Иностранный язык Цели и задачи дисциплины: Формирование у студентов такого объема языковых данных, на базе которого отрабатываются коммуникативные компетенции в различных сферах общения социально-базового, социально-культурного, межкультурного и профессионально- делового характера. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: Фонетические, грамматические и лексические структуры устной и письменной речи в определенном объеме; словообразовательную структуру общенаучного и терминологического слоя текста по специализации, лексику делового, национально- культурного общения, лексическое наполнение деловой корреспонденции. Уметь: работать с профессиональной литературой в печатном и электронном виде, т.е. овладеть всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового); вести деловую и личную переписку, составлять заявления, заявки; делать рабочие записки при чтении и аудировании текста; готовить устные сообщения на заданную тему; вести телефонные переговоры; аргументировать свою	УК-4	9

	точку зрения. Владеть: всеми видами речевой деятельности в социально-культурном и профессиональном общении на иностранном языке, технологиями работы в среде e-learning. Содержание дисциплины: Английский язык - базовый уровень. Раздел 1. A Course of Business English Learning Раздел 2. Practice in Writing Business Letters Раздел 3. Communicate in English Раздел 4. Лексические основы чтения текстов по экономике Раздел 5. A Course of Basic English Revision Раздел 6. (выборочно) Раздел 7. Спецкурс "Programming" Английский язык - средний уровень. Раздел 1. Лексические основы чтения текстов по экономике Раздел 2. Грамматические основы чтения специального текста Раздел 3. Business Correspondence in English Раздел 4. English Business Communication Раздел 5. Taking Computer for granted Английский язык - продвинутый уровень Раздел 1. The language of small business, 1 часть Раздел 2. The language of small business, 2 часть Раздел 3. Грамматические основы чтения специального текста. Раздел 4. Business Correspondence in English Раздел 5. Business Vocabulary in Fiction Раздел 6. English Business Communication Раздел 7. Taking Computer for granted Немецкий язык Раздел 1. Лексические основы чтения текстов по экономике Раздел 2. Грамматические основы чтения специального текста Раздел 3. Kommunikation in Deutsch Раздел 4. Deutsch. Business kursus Раздел 5. Деловая корреспонденция Раздел 6. Спецкурс		
Б1.О.04	<u>Экономическая теория</u> Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний и умений в области функционирования рыночного механизма, ценообразования под воздействием спроса и предложения, экономических явлений в различных рыночных структурах, а также закономерностей экономики на макроуровне: выявления законов функционирования народного хозяйства как единого целого в целях осуществления экономического роста, полной занятости, стабильности цен. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные категории микро- и макроэкономики; цели и методы государственного макроэкономического регулирования; методы и подходы в макроэкономике, используемые в процессе анализа функционирования экономической системы, оценку эффективности различных рыночных структур. Уметь: аргументировано оценивать важнейшие положения и выводы основных микроэкономических теорий и школ; оценивать, в общих чертах, положение фирмы на рынке; находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики Владеть: навыками оценки деятельности предприятия с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения, ориентируясь на макро - и микроэкономические показатели.	ОПК-6	3

	Содержание дисциплины: Часть I. Микроэкономика. Тема 1. Введение в предмет микроэкономики Тема 2. Методология микроэкономического анализа Тема 3. Рыночная экономика: сущность, условия функционирования, основные черты Тема 4. Основы теории спроса и предложения. Тема 5. Рыночное равновесие. Тема 6. Эластичность спроса и предложения. Тема 7. Теория потребительского выбора Тема 8. Фирма в рыночной экономике: понятие, мотивация, процесс производства, издержки производства и прибыль фирмы. Тема 9. Издержки производства в краткосрочном и долгосрочном периодах. Тема 10. Рыночные структуры. Ценообразование и максимизация прибыли в условиях совершенной конкуренции. Тема 11. Монополия Тема 12. Олигополия Тема 13. Монополистическая конкуренция Тема 14. Факторные рынки: понятие, виды, особенности спроса и предложения Тема 15. Рынок труда, капитала и земли. Тема 16. Доход и его распределение на микроуровне. Часть II. Макроэкономика. Тема 1. Предмет и метод макроэкономики Тема 2. Основные макроэкономические показатели Тема 3. Финансовый рынок Тема 4. Рынок труда Тема 5. Макроэкономическое равновесие Тема 6. Экономический рост Тема 7. Цикличность экономического развития Тема 8. Макроэкономическая политика государства в рыночной экономике Тема 9. Бюджетно-налоговая политика Тема 10. Кредитно-денежная политика Тема 11. Макроэкономическое равновесие на рынках благ, денег и капитала Тема 12. Инфляция и безработица Тема 13. Государственная социальная политика Тема 14. Мировое хозяйство и международные экономические отношения		
Б1.О.05	Математика Цели и задачи дисциплины: Целью изучения дисциплины является обучение студентов основным понятиям, положениям и методам курса математики, навыкам построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методам решения задач. Этот курс включает в себя линейную алгебру, аналитическую геометрию и топологию, математический анализ, основы функционального анализа и теории функций комплексного переменного. Он является базовым курсом, на основе которого студенты	УК-1, ОПК-1, ОПК-	9

	должны изучать другие математические курсы, такие как дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, прикладная математика, исследование операций, системный анализ, и др., а также специальные курсы, требующие фундаментальной математической подготовки. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: методы вычисления определителей, решения систем линейных уравнений, дифференцирования и интегрирования, исследования функций одного и многих переменных. Уметь: составлять уравнения прямых на плоскости и в пространстве, плоскостей, кривых и поверхностей второго порядка, дифференцировать и интегрировать, строить графики функций одного переменного, исследовать функции одного и нескольких переменных на экстремум, исследовать сходимость рядов, решать задачи по теории функций комплексного переменного, основам функционального анализа. Владеть: математическим инструментарием решения задач в предметной области профессиональной деятельности Содержание дисциплины: Часть 1. Тема 1. Простейшие задачи аналитической геометрии. Тема 2. Элементарные понятия теории множеств. Общее понятие функциональной зависимости. Тема 3. Предел числовой последовательности. Тема 4. Предел функции. Тема 5. Непрерывные функции. Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Производная и дифференциал функции. Тема 7. Приложение дифференциального исчисления к исследованию функций и построению графиков функций. Тема 8. Функции нескольких переменных. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных. Тема 9. Неопределенный интеграл. Тема 10. Определенный интеграл. Тема 11. Геометрические приложения определенного интеграла. Тема 12. Несобственный интеграл. Тема 13. Кратные интегралы. Тема 14. Числовые ряды. Тема 15. Степенные ряды. Тема 16. Комплексные числа и действия над ними. Тема 17. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши. Часть 2. Тема 1. Алгебра матриц и определители. Тема 2. Решение систем линейных уравнений Тема 3. Векторные пространства. Тема 4. Линейные операторы.	6	
Б1.О.06	<u>Теория вероятностей и математическая статистика</u> Целью дисциплины является формирование у студентов научного представления о случайных событиях и величинах, а также о методах их исследования. Задачами изучения дисциплины являются усвоение методов количественной оценки случайных событий и	ОПК-1, ОПК-	3

	величин, формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: принципы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин, основные законы распределения случайных величин, принципы расчета оценок параметров генеральной совокупности и проверки статистических гипотез. Уметь: составлять и решать различные вероятностные задачи, использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах, оценивать различными методами генеральную совокупность и её параметры по данным выборочной совокупности. Уметь: составлять и решать различные вероятностные задачи, использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах, оценивать различными методами генеральную совокупность и её параметры по данным выборочной совокупности. Содержание дисциплины: Тема 1. Случайные события. Тема 2. Случайные величины. Тема 3. Статистическое оценивание Тема 4. Проверка статистических гипотез Тема 5. Дисперсионный анализ Тема 6. Корреляционный анализ Тема 7. Регрессионный анализ (двумерная модель)	3, ОПК-6	
Б1.О.07	<u>Дискретная математика</u> Цели и задачи дисциплины: Целью изучения данной дисциплины является усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера. Задачами изучения данной дисциплины являются: обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: принципы использования языка, средств, методов и моделей дискретной математики в дисциплинах, которым ее изучение должно предшествовать, а также в проблемах прикладного характера. Уметь: использовать методы дискретной математики при изучении дисциплин математического и естественно - научного и профессионального цикла. Владеть: всем арсеналом методов дискретной математики, который необходим для формирования соответствующих компетенций. Содержание дисциплины: Тема1. Множества. Тема 2. Математическая логика. Тема 3. Графы. Тема 4. Теория алгоритмов.	УК-2, ОПК-1	3
Б1.О.08	<u>Теория систем и системный анализ</u>	УК-1,	4

	Цели и задачи дисциплины: дать необходимые знания по основам системного анализа, дать практические навыки, позволяющие успешно проводить анализ объектов информатизации и информационных систем. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: что такое система и экономическая система; основы и проблемы целеполагания; понятие модели и моделирования; измерительные шкалы; конструктивные и функциональные свойства систем; статические и динамические характеристики систем; общесистемные закономерности; системы управления; методы формализованного представления систем и методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов; системы в организации; методики системного анализа. Уметь: проводить системный анализ и синтез экономических и информационных систем. Владеть: всем арсеналом методов теории систем и системного анализа (ТСиСА), который необходим для формирования соответствующих компетенций. Содержание дисциплины: Тема 1. Цели и закономерности целеобразования. Тема 2. Измерения и шкалы. Тема 3. Модели и моделирование. Тема 4. Понятие системы. Тема 5. Конструктивные свойства систем. Тема 6. Функциональные свойства систем. Тема 7. Системы в организации. Тема 8. Классификация систем. Тема 9. Системы управления. Тема 10. Методы формализованного представления систем. Тема 11. Методы неформализованного представления систем. Тема 12. Методики системного анализа.	ОПК-6	
Б1.О.09	<u>Информатика и программирование</u> Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и профессиональных компетенций применения базовых алгоритмов обработки информации к решению прикладных задач. Задачей изучения дисциплины является знакомство с современными методами и подходами к обработке информации, изучение основ алгоритмизации вычислительных процессов и программирования решения задач, развитие навыков работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, разработки программного обеспечения и работы с научно-технической литературой и документацией, используя современные аппаратные и программные средства. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня; принципы автономной отладки и тестирования программ. Уметь: разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области; выполнять тестирование и отладку программ; оформлять программную документацию. Владеть: навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; основами работы с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	7

	Содержание дисциплин Тема 1. Основные понятия и методы теории информации. Классификация и кодирование информации. Системы счисления. Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов. Тема 3. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Тема 4. Алгоритмизация и программирование. Тема 5. Программное обеспечение и технологии программирования. Тема 6. Языки программирования высокого уровня. Тема 7. Операторы и команды языка программирования C#. Тема 8. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Тема 9. Основы защиты информации и сведений.		
Б1.О.10	<u>Физика</u> Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов научного мышления и современного мировоззрения. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: приемы и навыки решения прикладных задач из различных областей физики. Уметь: проводить экспериментальные исследования физических явлений и оценивать погрешности измерений. Владеть: навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики, помогающих в дальнейшем осваивать курсы электротехники, электроники и схемотехники, а также начальными навыками проведения экспериментальных исследований, различных физических явлений. Содержание дисциплины: Тема 1. Физические основы механики. Тема 2. Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика. Тема 3. Электростатика. Тема 4. Постоянный электрический ток. Тема 5. Электрические токи в металлах, вакууме и газах Тема 6. Магнетизм. Тема 7. Электромагнитные колебания и волны. Тема 8. Квантовая физика. Тема 9. Оптика. Тема 10. Атомная и ядерная физика.	УК-1, ОПК-1	4
Б1.О.11	<u>Безопасность жизнедеятельности.</u> Цели и задачи изучения дисциплины являются формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, целей представления об основах военной службы и медицинских знаний, а также формирование у студентов ответственности в области безопасности под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета. Реализация этих целей гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных ситуациях	УК-8, ОПК-3	3

	В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности; классификацию негативных факторов среды обитания и их взаимодействия на человека; средства обеспечения личной безопасности. Уметь: проводить контроль параметров Уметь: применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды; разрабатывать, организовать и внедрять мероприятия по защите производственного персонала и населения от негативных воздействий в чрезвычайных ситуациях и повышению экологичности и безопасности производственной среды; сохранять и укреплять здоровье юношей допризывного возраста. Владеть: навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций. Содержание дисциплины: Тема 1. Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «Человек-среда обитания». Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Тема 2. Человек и среда обитания. Негативные факторы среды обитания и их воздействие на человека и среду обитания. Тема 3. Безопасность при работе на персональных электронно-вычислительных машинах (ПЭВМ). Тема 4. Безопасность и экологичность технических систем. Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. Тема 6. Чрезвычайные ситуации мирного времени. Тема 7. Чрезвычайные ситуации военного времени. Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.		
Б1.О.12	<u>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</u> Цели и задачи дисциплины: изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств для решения экономических и информационных задач. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения компьютера, особенности их функционирования. Уметь: использовать аппаратные и программные средства компьютера (пакеты прикладных программ (ППП) и уникальные прикладные программы) при решении экономических задач; работать в качестве пользователя персонального компьютера (ПК) в различных режимах и с различными программными средствами. Владеть: навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в компьютерных сетях. Содержание дисциплины. Тема 1. Введение. Тема 2. Принципы построения компьютеров. Тема 3. Функциональная и структурная организация компьютера. Тема 4. Основные устройства компьютера. Тема 5. Программное обеспечение компьютера. Тема 6. Вычислительные системы. Тема 7. Принципы построения и развития компьютерных сетей и телекоммуникаций.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3

	Тема 8. Основные службы и сервисы, обеспечиваемые компьютерными сетями. Тема 9. Перспективы развития вычислительной техники.		
Б1.О.13	<u>Операционные системы</u> Цель и задачи дисциплины: овладение основами теоретических и практических знаний в области операционных систем (ОС), необходимых инженеру по автоматизированным системам обработки информации и управления и специалисту по комплексному обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем. Задачами курса являются: изучение теоретических основ построения операционных систем и приобретение студентами навыков практической работы с операционной системой Windows и ее версиями в качестве пользователей В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: место операционной системы в составе информационной системы, назначение и функции ОС, характеристики современных ОС, принципы работы основных подсистем ОС, основные механизмы управления ресурсами вычислительной системы, основные факторы, влияющие на различные характеристики ОС, классификацию ОС. Уметь: пользоваться инструментальными средствами ОС Windos, Lynux, создать командный файл с использованием управляющих конструкций, использовать команды управления системой, пользоваться электронной справочной службой ОС. Владеть: навыками анализа и оценки эффективности функционирования ОС и ее компонентов. Содержание дисциплины Тема 1. Введение в дисциплину. Тема 2. Понятия прерываний, вычислительного процесса, задачи, ресурса.. Тема 3. Планирование и диспетчеризация процессов и задач.. Тема 4. Система управления памятью. Тема 5. Модели распределения памяти. Тема 6. Организация ввода-вывода. Тема 7. Закрепление устройств ввода-вывода и организация дисковой памяти. Тема 8. Организация и функции файловой системы. Тема 9. Особенности файловых систем FAT, HPFS, NTFS. Тема 10. Взаимодействие процессов, синхронизация. Тема 11. Проблема тупиков. Тема 12. Требования к структуре построения операционных систем. Тема 13. Интерфейсы операционных систем, оболочки. Тема 14. Модели обеспечения безопасности в операционной системе. Тема 15. Реализация систем безопасности в современных операционных системах. Тема 16. Unix-подобные и другие операционные системы. Тема 17. Операционные системы Windows 7/10.	ОПК-2, ОПК-5	4

Б1.О.14	<u>Программная инженерия.</u> Цели и задачи дисциплины: изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные и вспомогательные процессы программной инженерии; преимущества инженерного подхода к созданию программного обеспечения; основные сложности, возникающие при внедрении такого подхода; историю создания и развития программной инженерии; связь программной инженерии с жизненным циклом программных средств; основные источники текущей информации по управлению ИТ - сервисами. Уметь: самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет и представлять процессы и функции в виде блок-схем. Владеть: методами построения моделей и процессов управления проектами и программных средств, методами проектирования программного обеспечения, инструментами и методами программной инженерии. Содержание дисциплины Тема 1. Модели и профили жизненного цикла программных средств. Тема 2. Модели и процессы управления проектами программных средств. Тема 3. Проектирование программного обеспечения. Тема 4. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения. Тема 5. Тестирование программного обеспечения. Тема 6. Сопровождение программного обеспечения. Тема 7. Конфигурационное управление. Тема 8. Управление программной инженерией. Тема 9. Процесс программной инженерии. Тема 10. Инструменты и методы программной инженерии. Тема 11. Качество программного обеспечения. Тема 12. Документирование программного обеспечения.	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8	3
Б1.О.15	<u>Информационные системы и технологии</u> Целью дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системами, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем. Задачами освоения дисциплины являются приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целями курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем, знать их архитектуру, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем. Знать основные способы и режимы обработки экономической информации, а также обладать практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8	7

	В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения задач в экономике, управлении, бизнесе; классификацию современных информационных систем и технологий; жизненный цикл ИС; состав и структуру различных классов ИС как объектов проектирования, особенности архитектуры корпоративных ИС; методы и инструментальные средства разработки отдельных компонентов ИС, основы автоматизации проектных работ и документирования проектных решений; состав показателей оценки и выбора проектных решений; содержание функций организации, планирования и управления проектировочными работами и программные средства их автоматизации; основы управления процессами проектирования. Уметь: использовать современные информационные технологии в экономике и управлении, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем; проводить обследование и формальное описание предметной области, выполнять формализацию материалов обследования, разрабатывать и применять модели проектных решений; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ; осуществлять декомпозицию системы на подсистемы и комплексы задач, осуществлять постановку задач; разрабатывать компоненты информационного обеспечения, включая, классификаторы, формы и экранные макеты документов, состав и структуру информационной базы. Владеть: технологией сбора, передачи, хранения и обработки информации; навыками разработки прототипов информационных систем; технологией расчета стоимостных затрат на создание ИС и показателей экономической эффективности вариантов проектных решений для обоснования выбора наилучшего варианта. Содержание дисциплины Тема 1. Введение в информационные системы и технологии Тема 2. Роль информации и управления в организационно – экономических системах Тема 3. Информационный обмен и процессы преобразования информации Тема 4. Информационные системы и технологии, их классификация. Общие принципы построения и классификации ИС. Стадии и этапы ЖЦ проекта ИС и ИТ. Тема 5. Архитектура информационных систем. Представление данных в фактографической ИС Тема 6. Программные средства реализации фактографических ИС Тема 7. Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server Тема 8. Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server Тема 9. Информационные технологии и их классификация. Современное состояние и перспективы развития ИС и ИТ. Тема 10. Документальные информационные системы Тема 11. Поисковый аппарат и критерии оценки документальных информационных систем Тема 12. Документальные ИС: всемирная паутина World Wide Web Тема 13. Программные средства реализации документальных ИС. Введение в HTML Тема 14. Размещение и форматирование текста в HTML Тема 15. Графика и таблицы в HTML – документах Тема 16. Ссылки в HTML - программах Тема 17. Интеллектуальные информационные системы и технологии Тема 18. Телекоммуникационные системы и технологии.		
Б1.О.16	<u>Проектирование информационных систем</u> Цели и задачи дисциплины: изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС. Изучение	УК-1, ОПК-	6

	методологических основ проектирования ИС с соответствующим инструментарием. Освоение студентами методики системного и детального проектирования ИС. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теоретические основы проектирования информационно-аналитических систем как консолидирующего средства для создания интегрированной корпоративной информационной системы экономического и иного назначения, основы построения систем поддержки принятия решений, реинжиниринга бизнес-процессов и бизнес-архитектуры предприятия. Уметь: создавать архитектуру информационно-аналитической системы, проектировать системы загрузки данных в информационные хранилища, обработки запросов и представления результатов анализа, взаимодействия с администраторами ИАС. Владеть: навыками разработки архитектуры информационно-аналитических систем, разработки и применения соответствующих инструментальных средств. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение. Основные понятия курса. Стандарты и профили в области ИС. Тема 2. Методологические аспекты проектирования ИС. Методика системного проектирования ИС. Тема 3. Организация канонического проектирования ИС Тема 4. Содержание работ на стадии исследования предметной области и обоснования проектных решений по созданию ИС Тема 5. Проектирование функциональной части ИС Тема 6. Проектирование информационного обеспечения ИС Тема 7. Проектирование технологических процессов обработки данных в ИС Тема 8. Проектирование технологических процессов обработки данных в корпоративных ИС Тема 9. Технологии автоматизированного проектирования ИС Тема 10. Типовое проектирование ИС Тема 11. Организационные структуры проектирования ИС Тема 12. Планирование и контроль проектных работ.	4, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9	
Б1.О.17	<u>Базы данных</u> Целью является показать особенности технологии банков данных как одной из основных новых информационных технологий; сориентировать студентов во множестве современных СУБД и связанных с ними технологий; осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных; показать возможности средств автоматизации проектирования БД; показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений; научить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД. Задачей изучения дисциплины является научить студентов квалифицированно использовать возможности баз данных. В процессе изучения дисциплины студенты должны: Знать: особенности реляционной модели и их влияние проектирование БД, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации БД; Уметь: определить предметную область, спроектировать реляционную базу данных (определить состав каждой таблицы, типы полей, ключ для каждой таблицы), определить ограничения целостности, получать результатные данные в виде различного вида (ответов на запросы, экранных форм, отчетов).	ОПК-2	8

	Владеть: инструментарием формирования и ведения баз данных и знаний в интегрированной среде MS SQL Server. Содержание дисциплины: Тема 1 . Основные понятия Тема 2. Единицы информации Тема 3. Введение в банки данных Тема 4. Инфологическое (концептуальное) моделирование предметной области. Тема 5. Даталогическое моделирование. Тема 6. Реляционные модели. Тема 7. Целостность баз данных. Тема 8. Организация хранения данных Тема 9. Организация ввода данных в базу данных. Тема 10. Табличные языки запросов Тема 11. Язык SQL. Тема 12. Вывод информации из баз данных. Тема 13. Разработка приложений Тема 14. Распределенные БД. Тема 15. Безопасность данных Тема 16. Объектно-ориентированные базы данных. Тема 17. Использование XML при работе с БД.		
Б1.О.18	<u>Информационная безопасность</u> Цель изучения дисциплины: обучение студентов основам защиты информации в информационных системах и формирование у них навыков использования существующих пакетов программ и технических средств по информационной безопасности в их дальнейшей деятельности. Задачи изучения дисциплины: приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целью курса. В результате изучения дисциплины студенты должны: Знать: цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности личности, общества, государства; основные термины по проблематике информационной безопасности; правовые аспекты обеспечения информационной безопасности; методологию создания систем защиты информации; перспективные направления развития систем и методов защиты информации; угрозы информационной безопасности; современные подходы к построению систем защиты информации; компьютерную систему, как объект информационного воздействия, критерии оценки ее защищенности и методы обеспечения ее информационной безопасности; Уметь: выявлять и классифицировать угрозы информационной безопасности, разрабатывать модели злоумышленников, разрабатывать политики информационной безопасности организации, реализовывать защиту информационных систем от компьютерных вирусов и других вредоносных программ; применять методы и средства защиты конфиденциальной информации, включая криптографические средства. Владеть: навыками формальной постановки и решения задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем; правилами и приемами защиты сведений, составляющих государственную тайну, коммерческую тайну, а также персональных данных.	ОПК-3, ОПК-4	3

	Содержание дисциплины: Тема1. Введение в информационную безопасность Тема 2. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Тема 3. Защита информации в персональном компьютере. Тема 4. Информационная безопасность в России в условиях функционирования глобальной сети Internet. Тема 5. Обеспечение безопасности информации в компьютерных сетях. Модель и стек протоколов OSI. Тема 6. Модель корпоративной информационной системы и ее безопасность. Тема 7. Защищенные виртуальные частные сети. Тема 8. Введение в криптографию. Основные понятия. Тема 9. Симметричные алгоритмы шифрования. Тема 10. Асимметричные алгоритмы шифрования. Тема11. Функции хэширования. Электронная цифровая подпись. Тема12. Информационная безопасность и национальные интересы страны.		
Б1.О.19	<u>Алгоритмизация и программирование</u> Цель изучения дисциплины является то чтобы дать студентам знания по разработке и применению пакетов прикладных программ. Задачей изучения дисциплины является обучение студентов методам разработки и применения пакетов прикладных программ. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: концепции и понятия объектно-ориентированного подхода к программированию, механизмы его реализации в языке программирования. Уметь: использовать основные принципы объектно-ориентированного подхода при написании программ; проектировать и реализовывать программы со сложной иерархией классов и объектов. Владеть: приемами разработки программных комплексов для решения прикладных задач, методами использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов. Содержание дисциплины: Тема 1. Алгоритмизация процессов обработки данных. Тема 2. Прикладное программное обеспечение, реализующее типовые процедуры обработки экономической информации. Тема 3. Программирование базовых алгоритмов обработки данных. Тема 4. Теоретические основы разработки прикладного программного обеспечения. Тема 5. Разработка диалоговых систем с входным языком командного типа. Тема 6. Разработка прикладных программных продуктов, основанных на использовании знаний. Тема 7. Стандартизация и метрология разработанного прикладного программного обеспечения. Тема 8. Уровни применения прикладного программного обеспечения. Тема 9. Применение систем управления базами данных. Тема 10. Применение табличных процессоров.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	6
Б1.О.20	<u>Исследование операций и методы оптимизации</u>	УК-2,	4

	Целью курса является обучение студентов применению методов и моделей исследования операций в процессе подготовки и принятия управленческих решений. Задачи изучения дисциплины заключаются в формировании у студентов теоретических знаний, практических навыков по вопросам, касающимся принятия управленческих решений; освоение студентами современных математических методов анализа, научного прогнозирования поведения экономических объектов, в организационно-экономических и производственных системах, т.е. тех инструментов, с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теоретические основы оптимизации и исследования операций; содержательную сторону задач, возникающих в практике менеджмента и маркетинга; Уметь: использовать полученные знания для осуществления анализа управленческих ситуаций, идентифицировать проблему; Владеть: навыками принятия решений в современных условиях хозяйствования. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в «Исследование операций и методы оптимизации». Основные понятия Тема 2. Линейное программирование. Тема 3. Специальные задачи линейного программирования. Тема 3. Двойственные задачи линейного программирования. Тема 4. Нелинейное программирование. Тема 5. Динамическое программирование. Тема 6. Модель потребительского выбора .Задача оптимизации портфеля ценных бумаг Тема 7. Сетевые модели. Тема 8. Теория игр. Тема 9. Оценка риска в «играх с природой».	ОПК-1, ОПК-6	
Б1.О.21	Проектный практикум Цели и задачи дисциплины: приобретение умений и навыков методологических основ проектирования ИС и владения соответствующим инструментарием. Приобретение умений и навыков студентами методики системного и детального проектирования ИС. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: Методологии индустриального проектирования информационных систем; правила определения требований к системе; состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования. Уметь: Использовать способы формализации процессов проектирования; выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ; разрабатывать компоненты информационного, программного, технического и технологического обеспечений, включая описание и создание нормативно-справочной, оперативной информации и результатных данных, разработку человеко-машинного интерфейса, написание пользовательской документации; применять типовые проектные решения и пакеты прикладных программ в зависимости от условий задачи; проводить оценку внедрения проекта и	УК-3, УК-4, ОПК-8, ОПК-9	7

	осуществлять анализ функционирования и нужд модернизации систем; разрабатывать планы выполнения проектных работ. Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; методами оценки проектных решений. Содержание дисциплины: Тема 1. Нормативно-методическое обеспечение создания проекта программного обеспечения информационных систем (ПО ИС). Тема 2. Стандарт жизненного цикла ПО ИС. Тема 3. Модели жизненного цикла ПО ИС. Тема 4. Сертификация и оценка процессов создания ПО ИС. Тема 5. Общие принципы проектирования ПО ИС. Тема 6. Визуальное моделирование ПО ИС. Тема 7. Структурные методы анализа и проектирования ПО ИС. Тема 8. Объектно-ориентированные методы анализа и проектирования ПО ИС. Тема 9. Унифицированный язык моделирования UML. Тема 10. Структурный и объектно-ориентированный подходы проектирования ПО ИС. Тема 11. Основные понятия моделирования бизнес-процессов. Тема 12. Структурный (процессный) подход к моделированию бизнес-процессов. Тема 13. Спецификация требований к ПО ИС. Тема 14. Структурное проектирование ПО Тема 15. Объектно-ориентированный анализ Тема 16. Объектно-ориентированное проектирование Тема 17. Технологии создания ПО ИС. Тема 18. Внедрение ТС ПО ИС в организации Тема 19. Методы оценки трудоемкости создания ПО ИС и их классификация. Тема 20. Методика оценки трудоемкости разработки ПО на основе функциональных точек. Тема 21. Алгоритмическое моделирование трудоемкости разработки ПО ИС. Тема 22. Методика оценки трудоемкости разработки ПО на основе вариантов использования. Тема 23. Экспертные методы оценки трудоемкости разработки ПО ИС. Тема 24. Средства оценки трудоемкости разработки ПО ИС. Тема 25. Планирование итерационного процесса создания ПО ИС. Тема 27. Особенности современных проектов ПО ИС.		
--	---	--	--

Б1.О.22	<u>Менеджмент</u> Цели и задачи дисциплины. Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системных научных фундаментальных знаний в области менеджмента; приобретение студентами практических навыков выполнения основных функций менеджмента и других видов деятельности, применение на практике полученных знаний и умений в соответствии с международными требованиями к избранному виду деятельности. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: сущность, особенности и функции менеджмента; планирование и прогнозирование инноваций; приемы организации инновационной деятельности. Уметь: организовать финансирование инновационной деятельности; оценить эффективность инновационных проектов; создать благоприятные условия инновациям. Владеть: инструментарием оценки инновационных процессов и разработки программ и проектов нововведений. Содержание дисциплины: Тема 1. Эволюция концепций менеджмента. Тема 2. Организация как система управления. Тема 3. Функции менеджмента их взаимосвязь и динамизм. Тема 4. Методы менеджмента. Тема 5. Решения в менеджменте. Тема 6. Принципы управления персоналом. Тема 7. Власть, влияние, лидерство, самоменеджмент и руководство. Тема 8. Управление конфликтами, стрессами и изменениями. Тема 9. Оценка эффективности управления.	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-4, ОПК-9	3
Б1.О.23	<u>Правоведение</u> Цели и задачи дисциплины: Данная учебная дисциплина преследует цель подготовки квалифицированных специалистов в области правовых основ информатики, владеющих современными знаниями в области правового регулирования отношений в информационной сфере, включая отношения, связанные с использованием компьютерных технологий, сети Интернет, средств связи и телекоммуникаций и других современных средств производства, хранения и передачи информации. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теоретические основы в области правовых основ информатики, информационных прав и свобод человека и гражданина, защиты интеллектуальных прав в информационной сфере; основы законодательства Российской Федерации в области информатики Уметь: пользоваться основной и дополнительной литературой по изучаемому курсу; анализировать процессы, связанные с развитием информационных отношений и изменениями в их правовом регулировании; применять на практике полученные знания и навыки. Владеть: Интернет - ресурсами, правовыми базами Гарант, Консультант+. Содержание дисциплины: Тема 1. Основы законодательства Российской Федерации в области информатики Тема 2. Правовые основы регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации Тема 3. Правовая охрана авторских и смежных прав в сфере информатики Тема 4. Правовая охрана прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в области информатики Тема 5. Правовое регулирование отношений, связанных с использованием информационно- коммуникационных сетей	УК-2	3

	Тема 6. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись. Тема 7. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики Тема 8. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных. Информационная безопасность детей Тема 9. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.		
Б1.О.24	<u>Русский язык и культура речи</u> Цели и задачи дисциплины: являются повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля – в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях, овладение неотделимо от углубленного понимания основных свойств русского языка как орудия общения и передачи информации, а также расширения общего гуманитарного кругозора, опирающегося на уверенное владение богатым коммуникативным потенциалом русского языка. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: стили современного русского литературного языка; основные единицы общения; специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи; условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов; культуру речи. Уметь: грамотно разговаривать и писать на русском языке; использовать языковые формулы официальных документов; словесно оформить публичное выступление; корректно вести себя в обществе, соблюдая культуру речи. Владеть: приемами унификации языка служебных документов; правилами их оформления, речевого этикета в документе; разговорной речью. Содержание дисциплины: Тема 1. Современный русский литературный язык как высшая (обработанная нормированная) форма национального языка. Тема 2. Языковая норма, ее критерии и роль в становлении и функционировании литературного языка (соответствие языковых единиц в системе языка, регулярная употребляемость языковых единиц в системе языка, распространенность, употребительность единиц, общественное одобрение языковых единиц; уместность, функциональная целесообразность употребления речевых единиц). Тема 4. Научный стиль (сфера использования, жанры, языковые средства). Тема 5. Официально-деловой стиль (сфера использования, языковые средства). Тема 6. Языковые формулы официальных документов. Тема 7. Язык и стиль распорядительных документов (приказы, указы, распоряжения, постановления). Тема 8. Язык и стиль коммерческой корреспонденции (телеграмма, факсы, телексы, информационные письма, электронная почта). Тема 9. Язык и стиль инструктивно-методических документов (должностные инструкции по составлению бланков, типовые и индивидуальные инструкции). Тема 11. Правила оформления документов. Речевой этикет документа. Тема 12. Публицистический стиль (сфера использования, жанры, языковые средства). Тема 13. Устная публичная речь. Оратор и аудитория. Каноны классической риторики (основные этапы работы над речью, выбор темы, определение цели речи, сбор материала, его расположение, языковое оформление, запоминание, произнесение, анализ). Требования к публичной речи, понятность, информативность, выразительность, эмоциональность и др. Тема 14. Разговорная речь, условия ее функционирования. Роль внеязыковых факторов (жесты, мимика).	УК-4	4

	Тема 15. Культура речи как степень ее соответствия языковым нормам (лексическим, произносительным, грамматическим – морфологическими и синтаксическим), как учения языковой норме. Тема 16. Произносительные (акцентологические, орфоэпические) нормы. Тема 17. Лексические нормы (нормы словоупотребления). Тема 18. Заимствование слова. Объективные изменения в языке. Тема 19. Лексикология. Этапы развития лексики русского литературного языка. Лексико-стилистические средства языка. Тема 20. Фразеология. Фразеологизмы – важный строительный материал языка.		
Б1.О.25	<u>Физическая культура и спорт</u> Целью является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Задачи: обучение студентов к пониманию социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии и подготовке к профессиональной деятельности; к знанию биологических, психологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, формированию мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни. результате изучения дисциплины студент должен: Знать: биологические, психологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь: совершенствовать и самовоспитывать привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом, овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности. Владеть: приемами повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечения общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту. Содержание дисциплины: Раздел I. Теоретический раздел Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Тема 2. Биологические основы физической культуры Тема 3. Физическая подготовка в системе физического воспитания Тема 4. Врачебный контроль и самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом. Тема 5. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Раздел II. Практический раздел Тема 8.1. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП). Тема 8.2 Общая и специальная физическая подготовка (ОФП). Тема 8.3. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).	УК-7	2
	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>		
Б1.В.1.01	<u>Теория экономических информационных систем</u>	ПК-2,	4

	Целью изучения дисциплины "Теория экономических информационных систем" (ТЭИС) является ознакомление студентов с теоретическими и методическими вопросами построения и функционирования экономических информационных систем, создание теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: терминологию, структуру и общую схему функционирования ЭИС, единицы информации, модели данных и знаний в ЭИС, методы организации данных, модели предметной области, методы описания процессов в ЭИС. Уметь: выбирать модели данных, модели знаний и методы организации данных для ЭИС и конкретной предметной области. Владеть: методами формализации предметной области; методами описания данных, знаний и процессов для экономических задач. Содержание дисциплины: Тема 1: «Введение в дисциплину «Теория экономических информационных систем». Тема 2: «ЭИС как особая модель объекта экономики» Тема 3: «Жизненный цикл ЭИС». Тема 4: «Структура информации в ЭИС». Тема 5: «Детализация представлений ЭИС». Тема 6: «Методы организации данных в памяти ЭВМ». Тема 7: «Модели данных (МД)». Тема 8: «Реляционная модель данных (РМД)». Тема 9: «Модели знаний».	ПК-3	
Б1.В.1.02	<u>Основы построения сайта и WEB - дизайн</u> Целью дисциплины «Основы сайтостроения и Web-дизайн» является ознакомление студентов с теоретическими и практическими вопросами построения и функционирования Интернет-сайтов. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теоретические основы планирования и разработки сайта; теоретические основы Web-дизайна. Уметь: разработать проект сайта; реализовать проект сайта на практике; тестировать, размещать и продвигать сайт в сети Интернет. Владеть: инструментарием разработки сайта, его тестирования, размещения и продвижения в сети. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в HTML. Синтаксис языка HTML. Тема 2. Таблицы, как основа Web-дизайна. Тема 3. Использование CSS. Тема 4. Редактор TopStylePro. Тема 5. Фреймы, формы, скрипты. Тема 6. Язык JavaScript и его применение в сайтостроении. Тема 7. Основы работы с графикой. Графический стиль сайта. Тема 8. Разработка баннера. Тема 9. Сборка готового проекта сайта, его тестирование. Тема 10. Размещение и продвижение сайта в сети. Тема 11. Теоретические основы Web-дизайна	УК-2, ПК-2	5

	Тема 12. Программа Adobe Photoshop.		
Б1.В.1.03	<u>Прогнозирование социально-экономических процессов</u> Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и профессиональных компетенций применения статистических методов прогнозирования к решению прикладных задач. Задачей изучения дисциплины является знакомство с современными методами и подходами к обработке статистической информации, представленной временными рядами, изучение основ прогнозирования социально-экономических процессов, развитие навыков работы с существующими пакетами программ по прогнозированию. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: статистические прогнозы и их классификацию; методы прогнозирования и их классификацию. Уметь: использовать статистические методы прогнозирования социально-экономических прогнозов в практической деятельности. Владеть: современными пакетами программ для анализа временных рядов и прогнозирования. Содержание дисциплины: Тема 1. : «Введение в прогнозирование социально-экономических процессов (ПСЭП)» Тема 2. «Методы прогнозирования социально-экономических прогнозов и их классификация Тема 3 : Временные ряды. Тема4. : «Метод наименьших квадратов для оценки коэффициентов аппроксимирующего временной ряд полинома. Тема 5. Оценка параметров аппроксимирующего временной ряд полинома матричным методом Тема 5.: Проверка адекватности реальной картине линейного множественного регрессионного уравнения Тема 6. Прогнозирование социально- экономических процессов с помощью линейного множественного регрессионного уравнения. Тема 7. Прогнозирование социально – экономических процессов экстраполяцией трендов Тема 8: Автокорреляция временных рядов: понятие автокорреляции, формула для вычисления коэффициентов автокорреляции, понятие автокорреляционной функции. Тема 9. Адаптивные модели прогнозирования.	УК-1, ПК-1	5
Б1.В.1.04	<u>Статистика</u> Цель изучения дисциплины «Статистика» - обучение студентов статистическим методам исследования процессов в социально-экономической сфере и формирование у них навыков использования существующих пакетов программ по статистике в их дальнейшей деятельности. Задачей изучения дисциплины является знакомство с современными методами и подходами к обработке и анализу статистической информации, развитие навыков работы с существующими пакетами программ по статистике. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теорию статистики; микроэкономическую статистику; макроэкономическую статистику. Уметь: использовать статистические методы классификации и группировки, анализа взаимосвязей и динамики социально - экономических явлений в практической деятельности. Владеть: инструментарием статистического анализа социально-экономических процессов. Содержание дисциплины: Тема 1. Теория статистики. Основные понятия. Тема 2. Ряды распределений.	УК-1, ПК-1	4

	Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины. Тема 4. Показатели вариации признака. Тема 5. Кривые распределений. Тема 6. Статистическая проверка статистических гипотез Тема 7. Корреляционно-регрессионный анализ и моделирование статистических связей. Тема 8. Выборочные наблюдения. Тема 9. Экономические индексы.		
Б1.В.1.05	<u>Автоматизированный бухгалтерский финансовый и налоговый учет на предприятии</u> Основной целью изучения дисциплины «Автоматизированный бухгалтерский финансовый и налоговый учет» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и профессиональных практических навыков по методологии и организации бухгалтерского учета финансового деятельности предприятий различных форм собственности, использованию учетной информации для принятия управленческих решений. Для достижения поставленной цели необходимо изучить следующие задачи: – формирование знаний о содержании бухгалтерского финансового и налогового учета как базового в системе специальных дисциплин, его принципах и назначениях; – приобретение системы знаний о бухгалтерском финансовом и налогового учете как одной из функций предпринимательской деятельности, направленной на получение прибыли при сохранении источника дохода организации информационной системы для широкого круга внутренних и внешних пользователей; – усвоение теоретических основ отражения хозяйственных операций, на основе которых формируются показатели об имущественном состоянии и финансовых результатах деятельности хозяйствующего субъекта; – предотвращение отрицательных результатов хозяйственной деятельности организации и выявление внутрихозяйственных резервов обеспечения ее финансовой устойчивости. Содержание дисциплины: Тема 1: Сущность и функции бухгалтерского финансового и налогового учета на предприятиях Тема 2. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете Тема 3. Современные тенденции развития систем автоматизации бухгалтерского учета Тема 4. Знакомство с 1С Бухгалтерия с целью автоматизации бухгалтерского финансового и налогового учета Тема 5 Учет денежных средств в кассе с помощью 1С Бухгалтерия Предприятия 8.3 Тема 6. Учет денежных средств на расчетном счете с помощью 1С Бухгалтерия Предприятия 8.3 Тема 7. Финансовый и налоговый учета основных средств. Тема 8. Финансовый и налоговый учет учета нематериальных активов. Тема 9. Автоматизация учета труда и его оплата Тема 10. Финансовый и налоговый учет оборотных активов организаций Тема 11. Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции. Тема 12. Финансовый и налоговый учет расчетов и обязательств организации с помощью 1С Предприятия 8.3 Тема 13. Расчеты по кредитам и займам.	УК-2, ПК-5	8

	Тема 14. Учет финансовых результатов. Тема 15. Учет капитала и целевого финансирования организаций Тема 16. Формирование бухгалтерской отчетности.		
Б1.В.1.06	<u>Финансовая математика</u> Целью изучения дисциплины «Финансовая математика» является получение студентами знаний по применению математических методов и моделей для объективной оценки последствий принимаемых решений в сфере финансово-экономических операций, а также их обучение использованию существующих пакетов программ в этой области. Задачей изучения дисциплины является обучение студентов современным методам оценки финансовых операций с использованием вычислительной техники. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные математические методы и модели, рассматриваемые в финансовой математике; алгоритмы и программы реализации на ЭВМ методов и моделей анализа финансовых процессов. Уметь: формализовать и решать задачи по исследованию финансово-хозяйственных процессов с использованием математических методов. Владеть: аппаратными и программными средствами для решения задач математического моделирования финансово-экономических процессов. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в финансовую математику. Тема 2. Математические модели финансовых операций по схемам простых и сложных процентов. Тема 3. Математические модели операций дисконтирования. Тема: 4. Эффективная и эквивалентные процентные ставки. Тема 5. Математические модели финансовых потоков. Тема 6. Методы оценки инвестиционных проектов Тема 7. Модели инфляции в финансовых операциях Тема 8. Модели финансовых операций с облигациями и акциями. Тема 9. Классическая схема оценки финансовых операций в условиях риска и неопределенности.	УК-1, ПК-5	5
Б1.В.1.07	<u>Мировые информационные ресурсы</u> Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний о состоянии рынка информационных ресурсов и услуг и практических навыков по их получению и использованию при принятии управленческих решений в экономике. Изучение структуры и состава МИР. Освоение навыков поиска информации в профессиональных базах, деловых ресурсах Интернет и библиотеках. Приобретение навыков проведения аналитических исследований рынков, товаров и услуг. Приобретение навыков, оформление в соответствии с существующими требованиями результатов проведения аналитических исследований. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: структуру и состав МИР; характеристики основных секторов рынка информационных услуг; пути развития отечественных и зарубежных информационных ресурсов. Уметь: организовать работу по доступу к деловой информации на базе современных информационных технологий. Владеть: навыками поиска информации в профессиональных базах, деловых ресурсах Интернет и библиотеках.	УК-2, ПК-3	3

	Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в мировые информационные ресурсы. Тема 2. Основные понятия и сущность информационных ресурсов. Тема 3. Недокументированные и документированные информационные ресурсы. Тема 4. Электронные информационные ресурсы. Тема 5. Качество информации и его оценка. Тема 6. Источники и поставщики информационных ресурсов. Тема 7. Моделирование процессов формирования и распространения информационных ресурсов. Тема 8. Защита информационных ресурсов. Тема 9. Основы правового регулирования на информационном рынке.		
Б1.В.1.08	<u>Технико-экономический анализ деятельности предприятий</u> Цель изучения дисциплины: обучение студентов анализу финансово- хозяйственной деятельности предприятия и формирование у них навыков использования существующих пакетов программ в их дальнейшей деятельности. Задачи изучения дисциплины: приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целью курса. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: методы и приемы технико-экономического анализа деятельности предприятий. Уметь: использовать методы и приемы технико-экономического анализа деятельности предприятий на практике. Владеть: инструментарием по автоматизации технико-экономического анализа деятельности предприятий. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в ТЭАДП. Тема 2. Виды ТЭАДП и его информационное обеспечение. Тема 3. Факторные модели в экономическом анализе. Тема 4. Анализ в системе маркетинга. Тема 5: Анализ себестоимости продукции Тема 6. Анализ объема производства, качества и реализации продукции» Тема 7. Анализ основных средств предприятия. Тема 8. Анализ трудовых и материальных ресурсов предприятия и затрат на производство. Тема 9. Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия.	УК-1, ПК-1	4
Б1.В.1.09	<u>Автоматизация формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности</u> Целью освоения учебной дисциплины являются формирование у обучающихся компетенций в области теоретических знаний о содержании бухгалтерской финансовой отчетности организации как информационной базы обоснования управленческих решений финансового характера хозяйствующих субъектов в условиях рыночной экономики и практических навыков в подготовке и представлении бухгалтерской финансовой отчетности организации для широкого круга пользователей. В результате изучения дисциплины студент должен: знать: – основные нормативные акты, регулирующие порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности;	УК-2, ПК-2	4

	– состав бухгалтерской (финансовой) отчетности; - особенности автоматизированного формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности. уметь: – заполнять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности; – проводить расчет и оценку показателей, используемых при составлении бухгалтерской финансовой отчетности; – использовать современные бухгалтерские автоматизированные системы для формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности. владеть: – категориальным аппаратом бухгалтерской финансовой отчетности на уровне понимания и свободного воспроизведения; – методикой учета и отражения в отчетности наиболее важных экономических элементов: активов, капитала, обязательств, доходов и расходов; – навыками работы с современными бухгалтерскими автоматизированными системами, а также с экономической литературой, информационными источниками, учебной и справочной литературой по проблемам составления и представления автоматизированной бухгалтерской (финансовой) отчетности. Содержание дисциплины. Тема 1. Бухгалтерская финансовая отчетность, ее сущность и содержание. Тема 2. Нормативное регулирование формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности. Тема 3. Особенности автоматизированного формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности. Тема 4. Автоматизация формирования бухгалтерского баланса. Тема 5. Автоматизация формирования отчета о прибылях и убытках. Тема 6. Автоматизация формирования отчета об изменениях капитала. Тема 7. Автоматизация формирования отчета о движении денежных средств. Тема 8. Автоматизация формирования консолидированной финансовой отчетности. Тема 9. Аудит бухгалтерской отчетности.		
Б1.В.1.10	Автоматизированный торговый учет Целью дисциплины является изучение типовых задач на платформе «1С: Предприятие 8», позволяющих в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: знать: - основные функциональные возможности программ «1С: Управление торговлей 8»; - правила ввода начальных данных в информационную базу, отражающих структуру и характер деятельности торгового предприятия; - правила заполнения справочной информации перед началом ведения учета; - правила ввода начальных остатков, настройка учетной политики; - процесс формирования цен товаров, применения скидок, наценок и т.д. уметь: - управлять отношениями с покупателями и поставщиками; - управлять оптовой и розничной торговлей, денежными средствами;	ПК-7	3

	- планировать продажи и закупки; - анализировать деятельность предприятия. - управлять запасами и закупками; - вести взаиморасчеты с подотчетными лицами. владеть: - методикой комплексной автоматизации торговой деятельности на предприятии. Содержание дисциплины Тема 1. Особенности автоматизированного учёта в торговых организациях. Тема 2. «1С:Управление торговлей 8.3». Сведения о программе. Тема 3. Автоматизированный учёт приобретения товаров в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 4. Автоматизированный учёт реализации товаров в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 5. Автоматизированный учёт расчётов через кассу организации в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 6. Автоматизированный учёт скидок в торговых организациях в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 7. Автоматизированный учёт расходов на продажу в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 8. Автоматизированный учёт результатов инвентаризации товаров в системе «1С:Управление торговлей 8.3». Тема 9. Отчётность в системе «1С:Управление торговлей 8.3».		
Б1.В.1.11	<u>Имитационное моделирование</u> Целью изучения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов по основам организации, размещения и использования государственных и региональных информационных ресурсов. Задачами изучения дисциплины является: подготовка студентов для научной и практической деятельности в области организации, размещения и использования государственных и региональных информационных ресурсов. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные положения теории имитационного моделирования; модели основных систем массового обслуживания; понятия об имитационном моделировании случайных факторов; метод Монте-Карло; основные методы построения имитационных моделей экономических систем. Уметь: ставить и решать конкретные задачи по разработке имитационных моделей экономических систем; выбирать показатели и критерии эффективности операций с экономическими системами при их имитационном моделировании; моделировать процессы массового обслуживания в экономических системах. Владеть: методами имитационного моделирования; приемами расчета показателей эффективности операций с экономическими системами при их имитационном моделировании; инструментарием анализа результатов имитационного моделирования экономических процессов.	ПК-13	3

	Содержание дисциплины: Тема 1. Метод имитационного моделирования: сущность и особенности. Тема 2. Математические предпосылки создания имитационной модели. Тема 3. Технологические этапы создания и использования имитационных моделей. Тема 4. Статистическое моделирование экономических систем. Тема 5. Моделирование экономических систем. Тема 6. Управление модельным временем. Тема 7. Планирование модельных экспериментов. Тема 8. Инструментальные средства разработки имитационных моделей. Тема 9. Программная среда имитационного моделирования GPSS World. Тема 10. Разработка имитационных моделей средствами GPSS World.		
Б1.В.1.12	Автоматизированные системы обработки банковской информации Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с основными принципами автоматизированной организации банковского дела, инфраструктурой современного банковского дела в России, структурой современных информационных систем автоматизированной обработки учетной информации, электронных расчетов, Интернет-банкинга и др. Задачами изучения дисциплины является получение студентами прочных знаний по организации и ведению автоматизированной обработки учетной банковской информации в РФ, а также приобретение ими практических навыков самостоятельного оформления конкретных банковских операций средствами автоматизированной системы. В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: основные принципы организации банковского дела; инфраструктуру современного банковского дела в России и в других странах; технологии ведения электронных расчетов. Уметь: работать с банковскими системами АБС «БИСКВИТ», «1С:Управление кредитной организацией» и др.; проводить финансовые расчеты с применением встроенных финансовых функций в электронном табличном процессоре MS Excel 2016. Владеть: современными практическими навыками работы в автоматизированных системах обработки банковской информации и электронном табличном процессоре MS Excel 2016. Содержание дисциплины Тема 1. Введение в дисциплину «Автоматизированные системы обработки банковской информации». Специфика банковской деятельности. Тема 2. Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности. Тема 3. Автоматизированные банковские системы: структура, классификация, функции. Тема 4. Обеспечивающие подсистемы автоматизированных банковских систем. Тема 5. Системы электронных банковских расчетов. Тема 6. Системы безналичных банковских расчетов с использованием карточек. Тема 7. Дистанционное банковское обслуживание. Тема 8. Автоматизация межбанковских расчетов. Тема 9. Безопасность автоматизированных банковских систем.	ПК-3, ПК-8	3

Б1.В.1.13	<u>Электронный бизнес</u> Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов представления о виртуальной среде в целом и по особенностям функционирования электронного бизнеса, включая индустрию создания и использования новых информационных технологий и продуктов, телекоммуникационных технологий и продуктов, телекоммуникационных услуг, электронного бизнеса, электронных рынков, телебанкинга. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные принципы организации электронного бизнеса; инфраструктуру современного электронного бизнеса в России и в других странах; технологии ведения электронного бизнеса в Интернете . Уметь: Проводить электронный бизнес в Интернете и эффективно реализовывать проекты электронного бизнеса с учетом мировых особенностей. Владеть: современным инструментарием ведения электронного бизнеса. Содержание дисциплины: Тема 1. Основные понятия современного электронного бизнеса. Тема 2. Состояние электронного бизнеса в России и за рубежом. Тема 3. Использование информационно-телекоммуникационных технологий в системе электронного бизнеса. Тема 4. Развитие телекоммуникационных услуг в России. Тема 5. Электронный бизнес в Интернете. Тема 6. Международные организации, регламентирующие электронный бизнес в мире. Тема 7. Мировые стандарты электронного бизнеса. Тема 8. Авторское право в Интернете. Тема 9. Безопасность в Интернете.	ПК-9	3
Б1.В.1.14	<u>Введение в автоматизированный бухгалтерский учет</u> Целью изучения дисциплины является: рассмотрение теоретических и методологических основ организации и ведения бухгалтерского учета в организациях Российской Федерации; формирование у студентов фундаментальных знаний по учетной политике предприятия в целях бухгалтерского учета; методологии учета объектов бухгалтерского наблюдения; методике формирования показателей в системе аналитического и синтетического учета. Задачей изучения дисциплины является ознакомление студентов с основными законодательными и нормативными актами, регламентирующими ведение бухгалтерского учета активов, собственного капитала, обязательств, хозяйственных процессов, доходов, расходов и финансового результата; с понятиями и определениями отдельных объектов бухгалтерского наблюдения и методами их оценки, выработка у студентов практических навыков по разработке учетной политики предприятия в целях бухгалтерского учета В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: систему бухгалтерских счетов, проводок хозяйственных операций, форм бухучета и отчетности; международные стандарты бухучета. Уметь: организовать и вести бухгалтерский учет, пользоваться бухгалтерской информацией. Владеть: приемами и инструментарием автоматизации бухгалтерского учета. Содержание дисциплины: Раздел 1. Теоретические основы бухгалтерского учета	УК-2, ПК-7	4

	Тема 1 . Сущность, задачи и функции бухгалтерского учета в современных условиях хозяйствования. Тема 2. Предмет и метод бухучета. Тема 3. Бухгалтерский баланс. Тема 4. Бухгалтерские счета и двойная запись Тема 5. План счетов бухучета ФХД организации. Классификация счетов. Тема 6. Документация и инвентаризация Тема 7. Оценка и калькуляция Тема 8. Формы бухгалтерского учёта. Учётная политика организации Тема 9. Бухгалтерская отчётность Раздел 2 Основы автоматизации бухгалтерского учета Тема 10. Введение в дисциплину «Введение в автоматизированный бухгалтерский учет» Тема 11. Проектирование и разработка автоматизированных систем бухгалтерского учета Тема 12. Классификация и выбор автоматизированных систем бухгалтерского учета. Тема 13. Тенденции развития систем автоматизации бухгалтерского учета Тема 14. Основы автоматизированной системы 1С: Бухгалтерии Предприятия 8.3 Тема 15. Подсистемы Тема 16. Основные объекты конфигурации «1С: Бухгалтерия 8.3».		
Б1.В.1.15	Банковское регулирование и надзор Целью данной дисциплины является обучение студентов теоретическим и практическим основам организации регулирования и надзора за деятельностью кредитных организаций и формирование у них современных знаний в этой области. В результате освоения дисциплины студент: знать: - объекты банковского регулирования; - виды банковского надзора; - порядок регистрации учреждаемых кредитных организаций, получения лицензии на осуществление банковской деятельности; - основные тенденции развития банковского регулирования и надзора; содержание основных нормативных документов Банка России в части регулирования и надзора. уметь: - анализировать отчетность, представляемую кредитными организациями в рамках надзора; - применять меры надзорного реагирования к кредитным организациям. владеть: - методами дистанционного банковского надзора; - способами и методами проверки бухгалтерской (финансовой) отчетности коммерческих банков. 4. должен демонстрировать способность и готовность: - анализировать законодательные и нормативные акты в сфере банковского регулирования и надзора; - использовать теоретические знания для анализа макроэкономической ситуации, при работе с клиентами и для ориентации на рынке банковских услуг. Содержание дисциплины: Тема 1. Теоретические основы банковского регулирования и надзора. Тема 2. Регистрация кредитных организаций. Организация лицензионной деятельности Банка России. Тема 3. Расширение сферы деятельности кредитных организаций. Тема 4. Реорганизация кредитных организаций. Тема 5. Регулирование деятельности кредитных организаций. Тема 6. Регулирование формирования уставного капитала кредитной организации, регистрация изменения его величины.	УК-1, УК-2	3

	Тема 7. Организация надзора за деятельностью кредитных организаций. Тема 8. Отзыв лицензии и прекращение деятельности банков		
	Дисциплины по выбору		
Б1.В1. ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7	10
Б1.В1. ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7	10
Б1.В1. ДВ.01.02	Легкая атлетика	УК-7	10
Б1.В1. ДВ.01.03	Основы оздоровительной физической культуры Целью дисциплины является содействие формированию у студентов общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, коррекцию имеющихся отклонений в функциональном состоянии организма, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности. Задачи дисциплины: 1. Обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности. 2. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями. 3. Овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности. 4. Способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма. 5. Овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха. В результате освоения дисциплины студент: 1. должен знать: Гигиенические правила и структуру самостоятельных занятий. Примерные ежедневные и недельные объемы физических нагрузок и времени пребывания на открытом воздухе. Методические принципы спортивной тренировки. 2. должен уметь: - соблюдать рациональный режим учебы, отдыха и питания. - составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма - выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх - выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности - осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки - соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов - осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта 3. должен владеть: - знаниями по основам теории и методики физического воспитания, используя специальную литературу;	УК-7	10

	- навыками повышения своей физической подготовленности, совершенствования спортивного мастерства. 4. должен демонстрировать способность и готовность: - активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, в вузе и других.		
Б1.В1. ДВ.02.01	<u>Автоматизированный бухгалтерский учет в бюджетных организациях</u> Целями изучения дисциплины являются: получение студентами знаний: по основам организации бухгалтерского учета в бюджетных организациях, об отличительных особенностях бухгалтерского учета и отчетности в бюджетных организациях. Задачами изучения дисциплины являются: ознакомление студентов с отличительными особенностями бухгалтерского учета и отчетности в бюджетных организациях; анализ хозяйственных операций в бюджетных организациях. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: содержание и порядок ведения бухгалтерского учета и отчетности в банках и бюджетных организациях. Уметь: вести бухучет в банке, в бюджетной организации. Владеть: инструментарием автоматизации бухучета в банках, в бюджетных организациях. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в бухгалтерский учет в бюджетных организациях. Тема 2. Учетная политика бюджетных учреждений Тема 3. Бюджетный кодекс. Бюджетная классификация. План счетов (157н) Тема 4. Учет вложений в нефинансовые активы Тема 5. Учет основных средств Тема 6. Учет основных средств Тема 7. Учет материальных запасов Тема 8. Учет денежных средств учреждения на банковском счете Тема 9. Учет кассовых операций Тема 10. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками. Учет авансовых платежей Тема 11. Учет расчетов по оплате труда. Расчеты по платежам в бюджет Тема 12. Учет расчетов с подотчетными лицами Тема 13. Учет расчетов по недостачам, по доходам Тема 14. Учет денежных документов Тема 15. Учет бланков строгой отчетности Тема 16. Формирование финансового результата деятельности учреждения Тема 17. Порядок составления и представления годовой, квартальной и месячной бюджетной отчетности, утвержденная Приказом Министрства финансов РФ № 191н.	ПК-1, ПК-6	4
Б1.В1. ДВ.02.02	<u>Мультимедийные технологии</u> Целями изучения дисциплины являются: получение студентами знаний: по основам мультимедийных технологий в бюджетных организациях, об их отличительных особенностях в бюджетных организациях.	ПК-1, ПК-6	4

	В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: содержание и порядок обследования бюджетных организаций на предмет мультимедийных информационных потребностей пользователей, а также формирования требований к информационной системе и ее внедрению в производство Уметь: обследовать бюджетные организации на предмет мультимедийных информационных потребностей пользователей, а также формирования требований к информационной системе и ее внедрению в производство Владеть: инструментарием обследования бюджетных организаций на предмет мультимедийных информационных потребностей пользователей, а также формирования требований к информационной системе и ее внедрению в производство Содержание дисциплины Тема 1. Основные понятия мультимедиа. Тема 2. Основные направления развития современных мультимедийных технологий. Тема 3. Типы данных мультимедиа-информации и средства их обработки. Тема 4. Мультимедиа технологии. Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа приложений. Тема 6. Аппаратно-программные средства мультимедиа систем. Тема 7. Компьютерная графика. Тема 8. Акустическая среда мультимедиа. Тема 9. Видео среда мультимедиа. Тема 10. Технология конструирования данных для мультимедиа приложений. Тема 11. Составляющие мультимедиа технологий. Тема 12. Графические файлы. Тема 13. Звуковые файлы. Тема 14. Видеофайлы. Тема 15. Текстовые файлы. Тема 16. Аппаратные средства мультимедиа - технологии. Тема 17. Этапы и технология создания мультимедиа-продуктов.		
Б1.В1. ДВ.03.01	<u>Вычислительные методы</u> Цель преподавания дисциплины «Вычислительные методы» состоит в том, чтобы дать студентам знания по подготовке и решению задач на современных ЭВМ и формированию у них навыков использования численных методов в их дальнейшей деятельности. Задачей изучения дисциплины является обучение студентов численным методам решения различных прикладных задач с использованием вычислительной техники: прямые и итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений; решение нелинейных алгебраических и трансцендентных уравнений; интерполирование; дифференцирование и интегрирование; решение дифференциальных уравнений В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные этапы подготовки и решения прикладных задач на ЭВМ, знать основы алгоритмизации и основные традиционные численные методы. Уметь: разрабатывать алгоритмы и составить программы реализации на ЭВМ численных методов; отладить и решить задачи на ЭВМ с использованием сервисных возможностей современных пакетов программ. Владеть: современными техническими и программными средствами, используемыми в решении задач с применением численных	УК-1	4

	методов. Содержание дисциплины: Тема 1. Введение в вычислительные методы Тема 2. Решение нелинейных уравнений: отделение корней, метод деления отрезка пополам. Тема 3. Решение нелинейных уравнений: методы простых итераций и касательных. Тема 4. Вычисление значений элементарных функций Тема 5. Интерполирование функций Тема 6. Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) Тема 7. Вычисление определенных интегралов Тема 8. Вычисление определенных интегралов Тема 9. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Задача Коши для ОДУ 1-го порядка.		
Б1.В1. ДВ.03.02	<u>Разработка и применение пакетов прикладных программ в экономике</u> Целью изучения дисциплины «Разработка и применение пакетов прикладных программ в экономике» является формирование у студентов знаний о современных системах автоматизации учетно-аналитических задач, развитии навыков ведения бухгалтерского учета на базе прикладного профессионального программного обеспечения. Задачи изучения дисциплины вытекают из цели изучения дисциплины в конкретных областях экономики. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач в части разработки и применения пакетов прикладных программ в экономике Уметь анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности в части разработки и применения пакетов прикладных программ в экономике Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений в части разработки и применения пакетов прикладных программ в экономике Содержание дисциплины Тема 1. Введение в дисциплину «Разработка и применение пакетов прикладных программ в экономике». Тема 2. Информационные системы (ИС) и используемые в них прикладные компьютерные программы. Тема 3. Прикладные компьютерные программы в фактографических ЭИС. Тема 4. Разработка пакетов программ по автоматизации деятельности бухгалтерий. Тема 5. Разработка пакетов программ по автоматизации деятельности банков. Тема 6. Разработка пакетов программ по автоматизации деятельности налоговых инспекций. Тема 7. Профессиональные компьютерные программы в документальных информационных системах (ДИС). Тема 8. Справочно-правовые профессиональные компьютерные программы.	УК-1	4
Б1.В1. ДВ.04.01	<u>Автоматизированный учет заработной платы и управление персоналом</u> Целями изучения дисциплины являются: • формирование знаний в области управления персоналом и расчета заработной платы; • раскрытие основ взаимодействия теории и практики автоматизированного управления персоналом; • раскрытие содержания традиционных и специальных функций управления персоналом, их роли и значения в условиях рыночных отношений; • формирование понимания комплексного характера дисциплины и ее связи с другими курсами управленческого профиля; • получение практических навыков и	УК-3, ПК-10, ПК-11	3

	умений в области автоматизации процессов управления персоналом, а также реализация своей роли в команде. В результате изучения дисциплины студент должен: знать: - основные подходы к управлению персоналом; - основные понятия конфигурации «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3», - технологию ведения автоматизированного учета заработной платы и кадров в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3», уметь: - настраивать программу на ведение учёта; - регистрировать кадровые документы и формировать необходимую отчетность по кадровым данным; - рассчитывать зарплату с различными доплатами и удержаниями и формировать необходимые отчеты; - заполнять регламентированную кадровую и налоговую отчетность; - формировать специализированную отчетность для ИФНС и ПФР. владеть: - навыками работы в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3» в части управленческого и регламентированного кадрового учета. Содержание дисциплины: Тема 1. Основные подходы к управлению персоналом. Тема 2. «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Сведения о программе. Тема 3. Кадровые приказы в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 4. Регламентированный учёт кадров в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 5. Расчёт заработной платы в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 6. Выплата заработной платы в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 7. Учет больничных и отпускных в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 8. Начисление и налогов в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3». Тема 9. Отчётность в системе «1С:Зарплата и Управление персоналом 8.3».		
Б1.В1. ДВ.04.02	<u>Математические основы систем и сетей массового обслуживания</u> Целью изучения дисциплины «Математические основы систем и сетей массового обслуживания» является выработка у студентов способностей осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде и принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью, используя математический аппарат систем и сетей массового обслуживания В результате изучения дисциплины студент должен: знать: – основные понятия теории массового обслуживания (ТМО); – метод нахождения стационарного решения в задаче массового обслуживания; – предельные теоремы теории массового обслуживания. уметь: – вычислять вероятности случайных событий; – находить числовые характеристики «типовых» классических систем массового обслуживания (СМО);	УК-3, ПК-10, ПК-11	3

	– моделировать непрерывные и дискретные случайные величины; владеть: – составлением уравнения Колмогорова; – нахождением предельных вероятностей в классических задачах ТМО; – сопоставлением графов классическим моделям ТМО; анализом с помощью графов реальных задач. Содержание дисциплины Тема 1. Математические основы теории массового обслуживания. Тема 2. Классические модели систем массового обслуживания. Тема 3. Сети систем массового обслуживания. Тема 4. Немарковские системы массового обслуживания. Тема 5. Уравнения Чепмена-Колмогорова для дискретных цепей Маркова. Тема 6. Модели массового обслуживания в коммерческой деятельности. Тема 7. Анализ систем массового обслуживания коммерческих предприятий. Тема 8. Вычислительные системы с очередями. Тема 9. Случайные процессы в ТМО.		
Б1.В1. ДВ.05.01	<u>Автоматизированный бухгалтерский учет в банках</u> Целью изучения дисциплины «Автоматизированный бухгалтерский учет в банках» является обучение студентов методам определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области автоматизации бухгалтерского учета в банках, а так же привить студентам навыки настраивать, эксплуатировать и поддерживать банковские информационные системы в актуальном состоянии. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: методы автоматизации и содержание и порядок ведения бухгалтерского учета и отчетности в банке; содержание операционной деятельности в банке. Уметь: вести автоматизированный бухучет и операционную деятельность в коммерческом банке. Владеть: инструментарием автоматизации бухучета и операционной деятельности в банках. Содержание дисциплины Тема 1. Основы организации автоматизированного бухгалтерского учета в банках. Тема 2. Документация в банках. Тема 3. Кассовые операции банка. Тема 4. Расчетные операции банка. Тема 5. Автоматизация учета основных средств, нематериальных активов и материальных ценностей в банках. Тема 6. Автоматизированный учет кредитных операций банка. Тема 7. Автоматизированный учет депозитных операций банка. Тема 8: Автоматизация учета и анализа финансовых результатов, использования прибыли в банках. Тема 9. Автоматизация финансовой отчетности в банках.	УК-2, ПК-7, ПК-9	4

Б1.В1. ДВ.05.02	<u>Линейное программирование</u> Целью курса «Линейное программирование» является обучение студентов применению методов и моделей линейного программирования в процессе подготовки и принятия управленческих решений. В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: теоретические основы оптимизации и исследования операций; содержательную сторону задач, возникающих в практике менеджмента и маркетинга; Уметь: использовать полученные знания для осуществления анализа управленческих ситуаций, идентифицировать проблему; Владеть: навыками принятия решений в современных условиях хозяйствования. Содержание дисциплины. Тема 1. Определение задачи линейного программирования. Тема 2. Модели ЗЛП: «Распределение инвестиций», «Производственное планирование», «Транспортная задача». Тема 3. Первая геометрическая интерпретация задачи линейного программирования и графический метод ее решения. Тема 4. Вторая геометрическая интерпретация задачи линейного программирования. Базисные решения задачи линейного программирования. Тема 5. Симплекс-метод решения ЗЛП Тема 6. Сходимость симплекс-метода и вырожденность ЗЛП Тема 7. Двойственные задачи линейного программирования Тема 8. Устойчивость решения ЗЛП	УК-2, ПК-7, ПК-9	4
Б1.В1. ДВ.06.01	<u>Электротехника и основы электроники</u> Целью дисциплины «Электротехника и основы электроники» является овладение основами теоретических и практических знаний в области электротехники и электроники, необходимых инженеру по автоматизированным системам обработки информации и управления в его практической деятельности. Задачи изучения дисциплины. Задачами дисциплины является изучение основных электромагнитных явлений и процессов, происходящих в электрических цепях и устройствах, изучение принципов работы электронных устройств В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основы теории проводимости металлов, полупроводников, диэлектриков и технологии создания полупроводниковых приборов, элементную базу и принципы работы электронных устройств, цепей, компьютерной техники, технические характеристики персональных компьютеров. Уметь: определять режимы работы элементов электрических схем, работать с электроизмерительной аппаратурой, моделировать работу электронных устройств с помощью современных компьютерных технологий. Владеть: методами анализа и расчёта электрических цепей постоянного и переменного тока с использованием компьютерной техники; навыками работы с типовыми электронными устройствами. Содержание дисциплины: Тема №1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока.	ПК-12	3

	Тема №2. Магнитное поле. Магнитные цепи. Индуктивность и ёмкость в электрических цепях. Тема №3. Однофазные электрические цепи синусоидального тока. Тема №4. Общие свойства четырехполюсников. Тема №5. Переходные процессы в электрических цепях. Тема №6. Методы расчетов переходных процессов. Тема №7. Трёхфазные электрические цепи. Тема №8. Периодические и аperiodические несинусоидальные сигналы. Тема №9. Расчет электрических цепей с помощью оператора Лапласа. Спектры. Тема №10. Основы теории электромагнитного поля. Тема №11. Основы теории электронных приборов. Тема №12. Транзисторные усилители электрических сигналов. Тема №13. Аналоговые и цифровые элементы и устройства. Тема №14. Комбинационные цифровые устройства. Тема №15. Источники вторичного электропитания. Генераторы.		
Б1.В1. ДВ.06.02	<u>Теоретические основы электротехники</u> Целью изучения дисциплины «Теоретические основы электротехники» является формирование теоретических знаний, практических умений и навыков в области анализа электромагнитных явлений в электроэнергетических и электротехнических устройствах и системах с учетом требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также международного и отечественного опыта в этой области. В результате изучения дисциплины студент должен: знать: терминологию, понятия и законы в области электрического и магнитного поля, а также теорию электрических и магнитных цепей и методы их анализа в установившихся и переходных процессах; уметь: формировать законченное представление о полученных практических результатах применения теоретических основ электротехники при решении задач в области электроэнергетики и электротехники; владеть: методами расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях. Содержание дисциплины: Тема 1. Основные понятия и законы теории линейных цепей Тема 2. Методы анализа линейные цепей Тема 3. Электрические цепи синусоидального тока Тема 4. Четырехполюсник в установившихся режимах Тема 5. Электрические цепи несинусоидального периодического тока Тема 6. Трёхфазные электрические цепи синусоидального тока Тема 7. Переходные процессы. Классический и операторный методы анализа. Тема 8. Методы анализа нелинейных цепей. Тема 9. Цепи с ферромагнитными сердечниками. Тема 10. Цепи с вентилями.	ПК-12	3
Б1.В1. ДВ.07.01	<u>Теория принятия решений</u>	ПК-11	3

	Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов систематического представления о концепции принятия решения, процессе принятия решений, формирование навыков формулирования цели принятия решения, проведения анализа ситуации для выявления, ранжирования ограничений, подбора альтернатив; а также формирования знаний о современных методах решения задач, возникающих в процессе принятия решения с использованием презентации ИС. Задачи преподавания дисциплины: – приобретение знаний терминов и определений Теории принятия решений; – приобретение знаний о принципах выделения и формулирования проблемы (задачи); – приобретение знаний о принципах выбора критериев принятия решений; – приобретение знаний о принципах выбора ограничений; – овладение существующими алгоритмами для решения детерминированных задач принятия решений; – овладение базовыми методами для решения динамических задач принятия решений; – овладение основными методами для решения задач принятия решений в условиях неопределенности; – овладение существующими методами для решения задач принятия решений в условиях риска; – формирование навыков определения границ решаемой проблемы (задачи); – формирование навыков составления математических моделей для различных задач Теории принятия решения; – формирование навыков обоснованного выбора метода решения различных задач Теории принятия решений; – обучение приемам интеграции информационных технологий для решения задач Теории принятия решений В результате обучения по дисциплине «Теория принятия решений» студент должен: знать: - основные принципы определения проблем (задач), решение которых ведет к достижению поставленной цели; - виды критерии решения задачи; - принципы определения критериев решения; - критерии оптимальности способов решения определенного вида задач; - принципы выбора ограничений; - принципы определения критериев решения; - методы и способы решения определенного вида задач; - виды задач Теории принятия решений; - методы и алгоритмы, применяемые для определенного вида задач Теории принятия решений; - признаки интеллектуальных систем; - средства разработки программных компонентов уметь: - анализировать предметную область поставленной задачи с целью выявления необходимых ресурсов и их ограничений; - оценивать полученные решения в соответствии с выбранными критериями; - выбрать подходящий способ решения задачи; - реализовать в виде программного алгоритма метод решения задачи определенного вида; владеть: - навыками формулирования проблемы; - формирование навыков определения границ решаемой проблемы (задачи);		
--	--	--	--

	- навыками выбора критериев анализа решения; - навыками анализа задачи с целью определения оптимального способа ее решения; - навыками анализа формализации результатов выявления ограничений; - навыками анализа решения задачи; - навыками обоснованного выбора метода решения различных задач; - навыками анализа задачи для определения метода ее решения; - навыками создания, тестирования, проверки адекватности разработанного программного продукта решаемой задаче. Содержание дисциплины: Тема 1. Основные понятия теории принятия решений. Общая постановка задачи принятия решения. Классификация задач принятия решений. Тема 2. Элементы линейного программирования. Тема 3. Нелинейное и квадратичное программирование. Тема 4. Принятие решений в условиях определенности Тема 5. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Теория игр. Тема 6. Принятие решений в условиях частичной неопределенности. Элементы теории статистических решений Тема 7. Динамическое программирование. Тема 8. Сетевые методы планирования и управления. Тема 9. Многокритериальная оптимизация		
Б1.В1. ДВ.07.02	<u>Основы формирования баз данных и знаний</u> Целью курса «Основы формирования баз данных и знаний» является обучение студентов применению методов и моделей формирования баз данных и знаний в дальнейшей их профессиональной деятельности. В результате освоения дисциплины студент должен: Знать: • основные модели данных, применяемые в СУБД; • элементы теории реляционных баз данных; • модель сущность-связь (entity-relationship), ER-диаграммы; • язык структурированных запросов SQL, а также его диалект Transact-SQL, используемый в семействе СУБД Microsoft SQL Server; • модели представления знаний; • принципы построения экспертных систем; • современные системы искусственного интеллекта и принятия решений. Уметь: • проектировать и создавать БД; • извлекать и модифицировать информацию, хранящуюся в БД, с помощью языка SQL; • создавать такие объекты БД, как таблицы, первичные и внешние ключи, ограничения различных типов, индексы; • разрабатывать программные реализации экспертных систем на ЭВМ;	ПК-11	3

	• применять различные модели представления знаний при реализации экспертных систем на ЭВМ Владеть: • навыками использования инструментальных средств для разработки и администрирования БД, входящих в состав серверной СУБД Microsoft SQL Server; • навыками в создании основных моделей представления знаний; • опытом выбора наиболее подходящей модели знаний для интеллектуальной системы. Содержание дисциплины. Тема 1. Основные понятия теории БД Тема 2. Реляционная модель, реляционная алгебра Тема 3. Проектирование БД, нормализация, модель сущность-связь Тема 4. SQL, язык определения данных DDL Тема 5. SQL, язык манипулирования данными DML Тема 6. Обобщенная структура интеллектуальной системы. Тема 7. Базовая структура экспертной системы (ЭС) и взаимодействие компонент. Тема 8. Динамические и статические ЭС. Тема 9. Представление знаний в интеллектуальных системах. Тема 10. Извлечение знаний из экспертов. Тема 11. Инструментальный комплекс для создания динамических ЭС G2. Тема 12. Корпоративные базы знаний.		
--	--	--	--

Б1.В1.ДВ. 08.01	<u>Информационные системы в аудите</u> Целью освоения дисциплины «Информационные системы в аудите» является формирование у студентов твердых теоретических знаний, законодательной основы и практических навыков самостоятельного решения задач по автоматизации аудиторской деятельности; использование современных информационных систем и технологий в аудите. В результате изучения дисциплины студент должен: знать методы решения различных прикладных задач с использованием вычислительной техники, продуктов программного обеспечения с целью освоение практических навыков по автоматизации проведения общего и практического аудита или оказания сопутствующих аудиторских услуг в соответствии с его этапами, завершающими аудит оформлением и выдачей аудиторских заключений и рекомендаций; уметь разрабатывать и эксплуатировать информационные системы в аудите, а также оказывать аудиторские услуги с оформлением выдачей аудиторских заключений и рекомендаций; владеть навыками разработки и эксплуатации информационных систем в аудите, а также оказывать аудиторские услуги с оформлением выдачей аудиторских заключений и рекомендаций; Содержание дисциплины Раздел 1 Теоретические основы аудиторской деятельности Тема 1 Сущность, задачи и цели и виды аудита Тема 2 Регулирование аудиторской деятельности в России Тема 3. Организация аудита Раздел 2 Информационные системы в аудите и информационные технологии в аудиторской деятельности Тема 4. Автоматизация аудита и ее проблемы. Тема 5 Информационные системы и информационные технологии в аудиторской деятельности Тема 6. Автоматизация аудиторской деятельности Тема 7. Программное обеспечение автоматизированных информационных технологий аудиторской деятельности Тема 8. Использование программ семейства 1С для целей аудита. Тема 9. Система защиты в 1С.	ПК-3, ПК-4, ПК-14	5
Б1.В1.ДВ. 09.01	<u>Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач</u> Цель изучения дисциплины: дать навыки программирования в системе «1С:Предприятие 8» в разрезе решения задач бухгалтерского учета. Задачи изучения дисциплины: решать задачи различной сложности по бухгалтерскому учету на платформе «1С:Предприятие 8». В результате изучения дисциплины студент должен:	ПК-7, ПК-9, ПК-13	7

	Знать: основные принципы объектно-ориентированного программирования учетно-аналитических задач. Уметь: решать учетно-аналитические задачи в среде объектно-ориентированного программирования. Владеть: навыками разработки и применения соответствующих инструментальных средств для решения учетно-аналитических задач. Содержание дисциплины: Тема 1. Основные понятия и принципы ООП учетно-аналитических задач. Тема 2. 1С: Предприятие: концепция системы, режимы работы, основная конфигурация и конфигурация базы данных. Тема 3. 1С: Предприятие: дерево объектов конфигурации. Тема 4. 1С: Предприятие: окно редактирования и палитра свойств объекта конфигурации. Тема 5. 1С: Предприятие: интерфейс прикладного решения: панель разделов, настройка интерфейса. Тема 6 1С: Предприятие: назначение и характеристика объектов конфигурации Подсистемы. Тема 7. 1С: Предприятие: объекты конфигурации Справочники, Перечисления и Константы. Тема 8. 1С: Предприятие: объекты конфигурации Документы. Тема 9. 1С: Предприятие: типы данных, типобразующие объекты конфигурации. Тема 10. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Регистры накопления. Тема 11. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Регистры сведений. Тема 12. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Планы видов характеристик. Тема 13. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Планы счетов. Тема 14. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Регистры бухгалтерии. Тема 15. 1С: Предприятие: назначение объектов конфигурации Планы видов расчета. Тема 16. 1С: Предприятие: назначение объектов конфигурации Регистр расчета. Тема 17. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации Отчеты. Тема 18. 1С: Предприятие: список пользователей и роли. Тема 19. 1С: Предприятие: язык запросов, способы доступа к данным, система компоновки данных. Тема 20. 1С: Предприятие: Общее описание встроенного языка 1С. Тема 21. 1С: Предприятие: синтакс-помощник, отладчик и контекстная подсказка. Тема 22. 1С: Предприятие: встроенные функции 1С. Тема 23. 1С: Предприятие: процедуры и функции в 1С. Тема 24. 1С: Предприятие: виды программных модулей в 1С. Тема 25. 1С: Предприятие: основные операторы и конструкции встроенного языка 1С. Тема 26. 1С: Предприятие: язык запросов.		
Б1.В1.ДВ. 09.02	<u>Электронные обучающие системы</u> Цель изучения дисциплины: дать студентам навыки использования электронных обучающих систем в дальнейшей своей профессиональной деятельности. Задачи изучения дисциплины: решать задачи различной сложности по использованию электронных обучающих систем В результате изучения дисциплины студент должен: Знать: основные принципы функционирования электронных обучающих систем и их классификацию Уметь: использовать электронные обучающие системы в своей дальнейшей профессиональной деятельности	ПК-7, ПК-9, ПК-13	7

	Владеть: навыками разработки и применения соответствующих инструментальных средств для разработки электронных обучающих систем. Содержание дисциплины: Тема 1. Информационные процессы, информатизация общества и образования. Тема 2. Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании. Тема 3. Информационная образовательная среда. Тема 4. Электронные образовательные ресурсы. Тема 5. Цели и методы компьютерного обучения. Тема 6. Виды компьютерных средств обучения и их особенности. Тема 7. Обучающие компьютерные модели и алгоритмы. Тема 8. Элементы теории диалоговых информационных систем. Тема 9. Понятие и структура автоматизированных обучающих систем (АОС). Тема 10. Типовые АОС: электронные библиотечные системы. Тема 11. Типовые АОС: электронные справочные системы. Тема 12. Типовые АОС: автоматизированные учебные пособия. Тема 13. Классификация структурного построения АОС. Тема 14. Стадии и этапы разработки АОС. Уровни проектирования обучающих систем. Тема 15. Технологии проектирования АОС. Тема 16. Инструментальные средства проектирования обучающих систем. Тема 17. Дистанционные формы обучения. Обзор и анализ Тема 18. Система электронного обучения и тестирования Moodle. Тема 19. Использование возможностей Moodle для создания элементов обучающих систем. Тема 20. Технологии создания обучающего сайта. Тема 21. Использование HTML при создании элементов обучающих систем. Тема 22. Создание автоматизированных обучающих систем средствами Micrisoft Office. Тема 23. Создание тестирующих программ средствами свободного распространения. Тема 24. Создание тестирующих программ средствами Micrisoft Office. Тема 25. Правовые аспекты использования информационных технологий в образовании.		
--	--	--	--

Приложение 8. Программа ГИА

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Государственная итоговая аттестация
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.03.03 – «Прикладная информатика»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Прикладная информатика в экономике»

факультет Информационных систем , финансов и аудита
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная , курс 4/5 семестр (ы) 8/10 .
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в экономике».

Разработчик  Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИТиПИВЭ от 28.08.2019 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) _____
 Абдулгалимов А.М., д.э.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета информационных систем, финансов и аудита от 28.08.2019 года, протокол № 1

Председатель МК факультета  Эмирбекова Д.Р.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08. 2019 г.

Декан факультета  Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника УМУ  Гусейнов М.Р.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Государственная итоговая аттестация» является проверка полного овладения студентами всеми компетенциями, которые прописаны в ФГОС ВО и ООП по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профилю «Прикладная информатика в экономике».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Государственная итоговая аттестация» состоит из двух частей:

1. Подготовка к сдаче и сдача итогового государственного междисциплинарного экзамена (ИГМЭ) 3 ЗЕТ (108 ч.) :

лекции 8/4 (ч.);

самостоятельная работа 64/68 (ч.);

экзамен 1 ЗЕТ(36 ч.);

2. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) 6 ЗЕТ (216 ч.); самостоятельная работа 6 ЗЕТ (216 ч.);

Дисциплина «Государственная итоговая аттестация» в учебном процессе подготовки бакалавров направления 09.03.03 – «Прикладная информатика» по профилю - «Прикладная информатика в экономике» является завершающей и относится к обязательной базовой части БЗ. Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей практической деятельности, так как ему придется работать в условиях жесткой рыночной конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов знаний по всем тем дисциплинам, которые предусмотрены учебным планом профиля «Прикладная информатика в экономике».

Основными видами занятий являются обзорные лекции по итоговому государственному междисциплинарному экзамену (ИГМЭ), а также самостоятельная работа как по ИГМЭ, так и по выпускной квалификационной работе (ВКР).

Основными видами рубежного контроля знаний являются ИГМЭ и защита ВКР с оценкой по 100 бальной шкале.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для дальнейшей профессиональной деятельности и для дальнейшего обучения в магистратуре по направлению 09.03.03 - «Прикладная информатика».

Форма проведения государственной итоговой аттестации бакалавров 09.03.03 - «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике»

Формой проведения государственной итоговой аттестации является экзамен, проводимый в письменной форме в аудитории Дагестанского государственного технического университета.

Защита ВКР происходит в аудитории Дагестанского государственного технического университета устно перед комиссией с использованием графических средств (плакатов).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Государственная итоговая аттестация»

В результате освоения дисциплины «Государственная итоговая аттестация» обучающийся по направлению подготовки **09.03.03 – «Прикладная информатика» по профилю подготовки 09.03.03.62.01 – «Прикладная информатика в экономике»** в соответствии с ФГОС ВО должен обладать следующими компетенциями:

Уметь:

- давать характеристику объекта прохождения практики в тесной связи с программой практики;
- описать состав оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями для автоматизации своей работы.

Овладеть:

- технологией заполнения отчетных документов в бухгалтериях предприятий (организаций) или банках;
- навыками работы бухгалтера или кассира в банке.

Приобрести следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.

	правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм. УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры;

		способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.

		УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

	и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов

		основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе. ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-1.3. Владеет методикой проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.
	ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2.1. Знает теоретические основы разработки и адаптации прикладного программного обеспечения. ПК-2.2. Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение. ПК-2.3. Владеет методикой разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.
	ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК-3.1. Знает методики проектирования ИС по видам обеспечения. ПК-3.2. Умеет проектировать ИС по видам обеспечения. ПК-3.3. Владеет методиками проектирования ИС по видам обеспечения.
	ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПК-4.1. Знает методику составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. ПК-4.2. Умеет составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. ПК-4.3. Владеет методикой составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.
	ПК-5. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	ПК-5.1. Знает способы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области. ПК-5.2. Умеет моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. ПК-5.3. Владеет способами моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области.
	ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.	ПК-6.1. Знает функциональные обязанности для принятия участия во внедрении информационных систем. ПК-6.2. Умеет принимать участие во внедрении информационных систем. ПК-6.3. Владеет навыками принятия участия во внедрении информационных систем

	ПК-7. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов. ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. ПК-7.3. Владеет приемами настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.
	ПК-8. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ПК-8.1. Знает приемы тестирования компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.2. Умеет проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС. ПК-8.3. Владеет приемами тестирования компонентов программного обеспечения ИС.
	ПК-9. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-9.1. Знает основы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.2. Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-9.3. Владеет основами ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.
	ПК-10. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ПК-10.1. Знает приемы участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.2. Умеет принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. ПК-10.3. Владеет приемами участия в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.
	ПК-11. Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	ПК-11.1. Знает способы осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей. ПК-11.2. Умеет осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей. ПК-11.3. Владеет способами осуществления презентаций информационной системы и начального обучения пользователей.
	ПК-12. Способность анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов инфор-	ПК-12.1. Знает способы анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. ПК-12.2. Умеет анализировать и выбрать программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы. ПК-12.3. Владеет способами анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.

	мационной системы.	
	ПК-13 Способность разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы.	ПК-13.1. Знает методики по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. ПК-13.2. Умеет разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы. ПК-13.3. Владеет методиками по разработке, внедрению, эксплуатации и сопровождению автоматизированных информационных систем. .
	ПК-14 Способность обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем.	ПК-14.1. Знает теоретические основы обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем. ПК-14.2. Умеет обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем. ПК-14.3. Владеет практическими навыками обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108		3/108
Лекции, час	8	-	4
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	64	-	68
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме – 9 часов отводится на контроль)	36	-	36

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<u>Лекция 1. «Технико - экономический анализ деятельности предприятий (ТЭАДП)»</u> 1. Методы последовательного элиминирования факторов в экономическом анализе: метод цепной подстановки. 2. График изменения себестоимости продукции. Кривые валового дохода и себестоимости продукции. 3. Фондовооруженность труда, фондоотдача, фондоемкость.* 4. Факторный анализ прибыли по методу маржинального дохода (direct-cost).* Рентабельность производства, показатели рентабельности. *	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
2	<u>Лекция 2. Алгоритмизация и программирование</u> 1.Работа с файлами в Си-шарп. Классы StreamReader и StreamWriter 2. Понятие объектно-ориентированного программирования (ООП). Классы и объекты 3. Понятие Конструктора, инициализации 4. Базовый принцип объектно-ориентированного программирования – наследование 5. Полиморфизм в Си-шарп 6. Интерфейсы в Си-шарп*. Множественное наследование*. 7. Сетевое программирование в Си-шарп*	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2

3	<u>Лекция 3. «Информационные системы и технологии»</u> 1. Структурная схема фактографической ИС. Инструментарий для реализации фактографических ИС. 2. СУБД MS SQL Server 2016: неизвестное значение NULL. Ключи .Операторы создания и удаления базы данных в языке Transact-SQL. 3. Структурная схема документальной ИС. Инструментарий для реализации документальных ИС.* 4. Понятие WWW, адресация документов в глобальной сети Internet. Элементы URL.* Язык HTML. Основные понятия языка. Структура Web-страницы.*	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
4	<u>Лекция 4. «Финансовая математика»</u> 1. Математические модели финансовых операций по схеме простых процентов. 2. Математические модели финансовых операций по схеме сложных процентов. 3. Эквивалентные процентные ставки. Эффективная ставка.* 4. Математическое дисконтирование. Дисконтирование по платежу (банковский учет).* 5 Номинальная годовая учетная ставка в операциях дисконтирования.*	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2

5	<u>Лекция 5. Исследование операций и методы оптимизации</u> 1. Основные понятия исследования операций. Математическая модель операции. 2. Одномерная оптимизация: метод дихотомии, метод золотого сечения. 3. Линейное программирование. Общая задача линейного программирования. 4. Общая постановка многокритериальной задачи исследования операций 5. Оптимизация портфеля ценных бумаг. 6. Основные понятия и определения теории массового обслуживания.	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
6	<u>Лекция 6. Проектный практикум</u> 1 Общие принципы проектирования ПО ИС. 2 Понятие визуального моделирования ПО. 3 Метод функционального моделирования SADT(IDEFO). 4 Метод моделирования процессов IDEF3. 5 Моделирование потоков данных. 6 Объектно-ориентированные методы анализа и проектирования ПО ИС 7 Унифицированный язык моделирования UML	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2

7	<u>Лекция 7. «Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач»</u> 1. 1С: Предприятие: концепция системы, конфигурируемость, режимы работы, основная конфигурация и конфигурация базы данных. 2. 1С: Предприятие: интерфейс приложения, дерево объектов конфигурации, окно редактирования и палитра свойств объекта конфигурации. 3. 1С: Предприятие: объекты конфигурации. 4. 1С: Предприятие: создание новой информационной базы.* 5. 1С: Предприятие: раздел «Главное», настройка командного интерфейса разделов, настройка начальной страницы.* 6. 1С: Предприятие: назначение и характеристика объекта конфигурации Подсистема, панель разделов прикладного решения.* 7. 1С: Предприятие: объект конфигурации Справочники, стандартные реквизиты справочников, predetermined элементы, иерархические, подчиненные справочники, формы справочника.* 8. 1С: Предприятие: объект конфигурации Перечисления, объект конфигурации Константы.* 9. 1С: Предприятие: назначение объекта конфигурации Документ, формы документа, журналы документов, формы документа, обработчик событий.* 10. 1С: Предприятие: назначение и структура объекта конфигурации Регистры накопления, виды регистров накопления.* 11. 1С: Предприятие: назначение и структура объекта конфигурации Регистры сведений, виды регистров сведений, отличия от регистра накопления.* 12. 1С: Предприятие: назначение и структура объектов конфигурации План видов характеристик, План счетов, Регистр бухгалтерии.* 13. 1С: Предприятие: назначение объектов конфигурации План видов расчета и Регистр расчета.*	1,24	-	-	38	0,6	-	-	38
---	---	------	---	---	----	-----	---	---	----

14. 1С: Предприятие: назначение и структура объекта конфигурации Отчет, макет, схема компоновки данных.*								
15. 1С: Предприятие: язык запросов, способы доступа к данным, система компоновки данных. *								
16. 1С: Предприятие: понятие роли, создание ролей, добавление пользователей, ограничение доступа к данным.*								
17. 1С: Предприятие: объявление переменных, операция присваивания, комментарии, арифметические, логические операции, операции конкатенации. *								
18. 1С: Предприятие: синтакс-помощник, отладчик и контекстная подсказка.*								
19. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Строка.*								
20. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Число.*								
21. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Дата.*								
22. 1С: Предприятие: процедура. вызов процедуры, функция, вызов функции.*								
23. 1С: Предприятие: программный модуль, структура программного модуля.*								
24. 1С: Предприятие: виды программных модулей.* 1С: Предприятие: операторы условия, цикла, передачи управления.*								

8	<u>Лекция 8. Автоматизированный бухгалтерский финансовый и налоговый учет на предприятии</u> 1 Рынок программ бухгалтерского учета в РФ 2 Ведение учета. Учет денежных средств с помощью «1С: Бухгалтерия предприятия 8,3» 3 Автоматизация финансового и налогового учета внеоборотных активов Понятие, классификация основных средств. 4 Автоматизация учета поступления основных средств. Амортизация основных средств. 5 Автоматизация финансового и налогового учета оборотных активов организации. Состав оборотных активов организаций. Понятие и характеристика материально-производственных запасов (МПЗ) * 6 Автоматизация учета поступления и выбытия материалов*. 7 Автоматизация учета готовой продукции*. 8 Автоматизация инвентаризации оборотных активов*	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
---	---	------	---	---	---	-----	---	---	---

9	<u>Лекция 9. Автоматизированный бухгалтерский учет в бюджетных организациях</u> 1. Организация автоматизированного учета в государственных (муниципальных) учреждениях 2. Нормативные акты, регулирующие бухгалтерский учет 3. Требования, предъявляемые к автоматизированному бухгалтерскому учету. Субъекты и объекты учета 4. Ответственность за организацию и ведение бухгалтерского учета в 1С. 5. Первичные (сводные) документы: их автоматизированное составление и исправление ошибок в 1С. Требования к составлению и оформлению первичных (сводных) документов* 6. Автоматизация хранения первичных (сводных) учетных документов* 7. Регистры бухгалтерского учета, их автоматизированное составление и исправление ошибок в 1С*. 8. Единый план счетов в 1С: принцип построения и порядок применения* 9. Автоматизация структуры номера счета бухгалтерского учета с применением бюджетного кодекса 85н: принципы формирования и преимущества применения* 10. Особенности ведения аналитического и синтетического счетов учета в 1С; рабочий план счетов* 11. Автоматизация формирования бухгалтерской отчетности	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
---	--	------	---	---	---	-----	---	---	---

10	<u>Лекция 10. «Проектирование информационных систем»</u> Структура ЭИС. Объект и система управления, информационные потоки ЭИС. Понятие модели жизненного цикла ИС. Стадии жизненного цикла ИС. Системный анализ и системный синтез ИС. Система классификации. Классификатор, показатель, реквизиты.* Проектирование экранных форм электронных документов.* Задача выбора варианта реинжиниринга: основные термины и понятия.* Классификация типовых методов проектирования. CASE - технологии проектирования ИС.* Клиент-серверная технология взаимодействия. Общая характеристика.*	0,6	-	-	4	03	-	-	4
----	--	-----	---	---	---	----	---	---	---

11	<u>Лекция 11. Автоматизированные системы обработки банковской информации</u> 1.Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности. Основные направления использования информационных технологий в банковской деятельности. .Виды информационных банковских технологий. 2.Системы электронных банковских расчетов. Системы электронных расчетов. Основные понятия. Классификация. 3.Системы безналичных расчетов с использованием карточек. Банковские карточки, классификация. 4. Дистанционное банковское обслуживание. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания. 5.Безопасность автоматизированных банковских систем. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем	0,6	-	-	2	0,3	-	-	2
----	---	-----	---	---	---	-----	---	---	---

12	<u>Лекция 12. «Базы данных»</u> 1. Уровни моделей и этапы проектирования баз данных. 2. Реляционные СУБД. 3. Система визуального объектно-ориентированного проектирования в Borland C++ Builder. Основные возможности. 4. Проектирование структуры базы данных с использованием инструментов C++ Builder Database Desktop. Задание свойств таблицы БД.* 5. Инструментальная среда разработки в C++ Builder: Главное меню, панели инструментов, библиотека виртуальных компонент инспектор объектов.* 6. Типы данных используемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования C++ Builder. Типы файлов обрабатываемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования C++ Builder.* 7. Работа с БД, механизм BDE. Компонент доступа и управления данными.* 8. Программирование работы с БД. Фильтрация данных, методы ограничения вводимых значений. Поиск данных.* 9. Команды языка структурированных запросов (SQL). Вложенные запросы. Совокупные характеристики, объединение таблиц.* Модульность программных приложений в СУБД. Подпрограммы, процедуры, функции.*	0,6	-	-	4	0,4	-	-	8
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Итоговый государственный междисциплинарный экзамен			Итоговый государственный междисциплинарный экзамен -				
		36			36				
Итого:		8			64	4			68

4.2. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Фондовооруженность труда, фондоотдача, фондоемкость.* Факторный анализ прибыли по методу маржинального дохода (direct-cost).* Рентабельность производства, показатели рентабельности.*	2	2	№№ 1-3, 40, 53-57	ИГМЭ
2	<u>Работа со строками в Си-шарп. Класс String»</u> Строки в Си-шарп. Методы (функции) класса String для работы со строками в Си-шарп. Методы IsNullOrEmpty() , IsNullOrWhiteSpace(), Compare() Методы ToUpper() и ToLower(), методы StartsWith() и EndsWith(), Contains(), IndexOf() Методы Insert(), Remove(), Substring(), Replace() Преобразование строки в массив символов. Методы ToCharArray(), Split()	2	2	№№ 4-6, 41, 53-57	ИГМЭ
3	Структурная схема документальной ИС. Инструментарий для реализации документальных ИС.* Понятие WWW, адресация документов в глобальной сети Internet. Элементы URL.* <i>Язык HTML. Основные понятия языка. Структура Web-страницы.*</i>	2	2	№№ 7-9, 42, 53-57	ИГМЭ
4	Эквивалентные процентные ставки. Эффективная ставка.* Математическое дисконтирование. Дисконтирование по платежу (банковский учет).*	2	2	№№ 10-12, 43, 53-57	ИГМЭ

	<i>Номинальная годовая учетная ставка в операциях дисконтирования.*</i>				
5	1. Общая постановка многокритериальной задачи исследования операций 2. Оптимизация портфеля ценных бумаг. 3. Основные понятия и определения теории массового обслуживания.	2	2	№№ 13-15, 44, 53-57	ИГМЭ
6	1. Моделирование потоков данных. 2. Объектно-ориентированные методы анализа и проектирования ПО ИС 3. Унифицированный язык моделирования UML	2	2	№№ 16-18, 45, 53-57	ИГМЭ
7	25. 1С: Предприятие: назначение и структура объекта конфигурации Отчет, макет, схема компоновки данных.* 26. 1С: Предприятие: язык запросов, способы доступа к данным, система компоновки данных. * 27. 1С: Предприятие: понятие роли, создание ролей, добавление пользователей, ограничение доступа к данным.* 28. 1С: Предприятие: объявление переменных, операция присваивания, комментарии, арифметические, логические операции, операции конкатенации. * 29. 1С: Предприятие: синтакс-помощник, отладчик и контекстная подсказка.* 30. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Строка.* 31. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Число.* 32. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Дата.* 33. 1С: Предприятие: процедура. вызов процедуры, функция, вызов функции.* 34. 1С: Предприятие: программный модуль, структура программного модуля.* 35. 1С: Предприятие: виды программных модулей.* 1С: Предприятие: операторы условия, цикла, передачи управления.*	22	22	№№ 19-21, 46, 53-57	ИГМЭ

8	9 Автоматизация учета поступления основных средств. Амортизация основных средств. 10 Автоматизация финансового и налогового учета оборотных активов организации. Состав оборотных активов организаций. Понятие и характеристика материально-производственных запасов (МПЗ) * 11 Автоматизация учета поступления и выбытия материалов*. 12 Автоматизация учета готовой продукции*. Автоматизация инвентаризации оборотных активов*	2	2	№№ 22-24, 47, 53-57	ИГМЭ
9	1. Первичные (сводные) документы: их автоматизированное составление и исправление ошибок в 1С. Требования к составлению и оформлению первичных (сводных) документов* 2. Автоматизация хранения первичных (сводных) учетных документов* 3. Регистры бухгалтерского учета, их автоматизированное составление и исправление ошибок в 1С*. 4. Единый план счетов в 1С: принцип построения и порядок применения* 5. Автоматизация структуры номера счета бухгалтерского учета с применением бюджетного кодекса 85н: принципы формирования и преимущества применения* 6. Особенности ведения аналитического и синтетического счетов учета в 1С; рабочий план счетов* 7. Автоматизация формирования бухгалтерской отчетности	2	2	№№ 25-27, 48, 53-57	ИГМЭ
10	1. Система классификации. Классификатор, показатель, реквизиты.* 2. Проектирование экранных форм электронных документов.*	16	16	№№ 28-30, 49, 53-57	ИГМЭ

	3. Задача выбора варианта реинжиниринга: основные термины и понятия.* 4. Классификация типовых методов проектирования. CASE - технологии проектирования ИС.* 5. Клиент-серверная технология взаимодействия. Общая характеристика.*				
11	1. Системы безналичных расчетов с использованием карточек. Банковские карточки, классификация. 4. Дистанционное банковское обслуживание. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания. 2. 5.Безопасность автоматизированных банковских систем. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем	4	4	№№ 31-33, 50, 53-57	ИГМЭ
12	Проектирование структуры базы данных с использованием инструментов С++ Builder Database Desktop. Задание свойств таблицы БД.* Инструментальная среда разработки в С++ Builder: Главное меню, панели инструментов, библиотека виртуальных компонент инспектор объектов.* Типы данных используемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования С++ Builder. Типы файлов обрабатываемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования С++ Builder.* Работа с БД, механизм BDE. Компонент доступа и управления данными.* Программирование работы с БД. Фильтрация данных, методы ограничения вводимых значений. Поиск данных.*	6	10	№№ 37-39, 52, 53-57	ИГМЭ

	Команды языка структурированных запросов (SQL). Вложенные запросы. Совокупные характеристики, объединение таблиц.* Модульность программных приложений в СУБД. Подпрограммы, процедуры, функции.*				
		64	68		ИГМЭ

4.3. Выполнение и защита ВКР

Для выполнения и защиты ВКР студенту отводится следующая учебная нагрузка: 6 ЗЕТ (216 ч.). Вся эта нагрузка отводится студенту для самостоятельной работы в соответствии с графиком выполнения ВКР, приведенным в техническом задании к выполнению ВКР, изложенному ниже по тексту.

Кафедра ИТиПИВЭ на основе Положения об государственной итоговой аттестации выпускников вузов Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки РФ, требований ФГОС ВО по указанному направлению подготовки бакалавров разработала и утвердила следующие требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

4.3.1. Содержание дисциплины (Часть 2. Выполнение и защита ВКР)

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР по профилю подготовки бакалавров «Прикладная информатика в экономике»

Выпускная квалификационная работа является завершающим этапом подготовки бакалавра, в процессе которого он должен показать свои способности и возможности выполнять все проектные работы при разработке информационной системы на всех стадиях проектирования, обосновывать и защищать проектные решения перед Государственной комиссией по защите выпускных квалификационных работ.

Как правило, студенты разрабатывают проекты. Работы пишутся студентами в тех случаях, когда они проявляют свое желание и склонности к научно-исследовательской работе.

Тематика ВКР должна быть актуальна, соответствовать современному состоянию и перспективам развития информационных систем в экономике на базе ЭВМ различных классов и разнообразных средств сбора, передачи и отображения информации. При определении тем ВКР следует исходить из реальной потребности организаций (предприятий) в их разработке и из возможности внедрения фрагментов будущего проекта (результатов будущей работы) в производство.

Примерная тематика ВКР

Проектирование и разработка ИС, обеспечивающих *обработку информации* по комплексу задач и функций управления процессами и ресурсами различных сфер деятельности предметной области:

1. Автоматизированная подсистема оформления заказов.
2. Автоматизированная подсистема управления запасами.
3. Автоматизированная подсистема оформления счетов на оплату клиентам.
4. Автоматизированная подсистема ведения главной книги.
5. Автоматизированная подсистема создания стандартных управленческих отчетов.
6. Электронная торговая площадка.

Разработка системы *информационной поддержки принятия решения*:

6. ИС исследования возможностей конкурентов.
7. ИС исследования текущего и перспективного развития рынка.
8. ИС поддержки принятия решения.
9. Экспертная система поддержки принятия управленческих решений.
10. Интеллектуальная ИС.

Разработка информационных систем управления различными экономическими объектами:

11. ИС оперативного контроля.
12. ИС управленческого контроля.
13. ИС кадрового учета.
14. Автоматизированная информационная система для офиса.
15. Автоматизированная информационная система финансового планирования.
16. Автоматизированная информационная система управления персоналом.

При разработке проекта следует применять, по возможности, современные методы проектирования на базе пакетов прикладных программ (автоматизация проектирования).

Для качественного выполнения ВКР студенту необходимо:

- уметь точно описать в понятиях теории экономических информационных систем требования пользователей к разрабатываемой (модернизируемой) системе, обосновывать проектные решения и мероприятия по их внедрению;
- грамотно оформлять графический материал, иллюстрирующий содержание дипломного проекта и квалифицированно выполнять технические и экономические расчеты;
- уметь использовать современные средства проектирования.

Для качественного выполнения ВКР студенту необходимо:

- составить библиографию, ознакомиться с законодательными актами, нормативными документами и др. источниками, относящими к теме дипломной работы;
- собрать материал в статических органах, на предприятиях различных форм собственности, в рыночных структурах и др. организациях;
- обработать и анализировать полученную информацию с применением информационных технологий в бухучете, банковском и налоговом деле и т.д.
- формулировать выводы и разработать рекомендации;
- оформлять ВКР в соответствии с установленными требованиями.

1. Требования к содержанию ВКР

К ВКР предъявляются следующие требования:

- тематика ВКР должна соответствовать квалификационной характеристике профиля подготовки бакалавров «Прикладная информатика в экономике»;
- содержание ВКР должно соответствовать теме;
- соответствие уровня разработки темы проекта (работы) современному уровню научных разработок, методических положений и рекомендаций по информатике и управлению информационными ресурсами, отраженных в литературе последних лет;
- соответствие предлагаемых проектных решений по совершенствованию рассматриваемой в ВКР ИС тенденциям развития перспективных информационных систем;
- реальная целевая направленность результатов проектных разработок на повышение эффективности деятельности экономического объекта, для управления которым используется ИС.

2. Объем и структура ВКР

ВКР выполняется в соответствии с техническим заданием, которое включает план структуры проекта. В плане могут быть (обоснованно) исключены некоторые пункты и добавлены необходимые пункты. Такие изменения должны быть согласованы с руководителем и консультантом.

ВКР включает в себя расчетно-пояснительную записку и графическую часть.

Расчетно-пояснительная записка имеет приведенную ниже типовую структуру (в скобках показано количество страниц). Вне зависимости от решаемой задачи и подхода при проектировании структура дипломного проекта такова:

<Титульный лист> (см. ниже)

<Техническое задание на проектирование> (см. ниже)

<Аннотация> (в пределах 1 стр.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

<Перечень условных обозначений, терминов и сокращений (при необходимости)>

ВВЕДЕНИЕ (3-5 стр.)

1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (20-25 стр.)

- 1.1. Техничко-экономическая характеристика объекта управления.
- 1.2. Экономическая сущность комплекса задач.
- 1.3. Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения данного комплекса задач.
- 1.4. Общая характеристика организации машинной обработки.
- 1.5. Формализация расчетов.
- 1.6. Обоснование проектных решений по информационному обеспечению комплекса задач.
- 1.7. Обоснование проектных решений по программному обеспечению /внутримашинной технологии/ комплекса задач.
- 1.8. Обоснование проектных решений по технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.

2. ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ (30-35 стр.)

- 2.1. Информационное обеспечение комплекса задач.
 - 2.1.1. Инфологическая или информационная модель (модель данных) и ее описание.
 - 2.1.2. Характеристика входной информации.
 - 2.1.2.1. Описание входной оперативной информации (входных документов и макетов размещения данных).
 - 2.1.2.2. Описание входной оперативной информации во внешней памяти ЭВМ /описание файлов и записей/.
 - 2.1.2.3. Описание постоянной информации во внешней памяти ЭВМ /описание файлов и записей/.
 - 2.1.3. Характеристика результатной информации.
 - 2.1.3.1. Описание результатной информации во внешней памяти ЭВМ /описание файлов и записей/.
 - 2.1.3.2. Макеты отображения результатов в виде твердых копий или на экране дисплея.
 - 2.1.4. Характеристика промежуточной информации /описание файлов и записей/.
 - 2.1.5. Используемые классификаторы, системы кодирования и структуры кодов.
- 2.2. Машинная реализация комплекса задач.
 - 2.2.1. Схема взаимосвязи программных модулей и информационных файлов и ее описание или структурная схема программного комплекса /схема структуры используемого пакета прикладных программ /.
 - 2.2.2. Детальная блок-схема основных расчетных модулей и ее описание /или описание средств адаптации пакета программ для использования в проекте/.
 - 2.2.3. Организация технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации /схема работы системы/.
 - 2.2.3.1. Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации и ее описание.
 - 2.2.3.2. Инструкционные карты основных операций технологического процесса.

3. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА (10-12 стр.)

- 3.1. Характеристика типовой методики расчета экономической эффективности.
- 3.2. Составление сетевого графика.
- 3.3. Трудоемкость разработки программного обеспечения.
- 3.4. Расчет показателей экономической эффективности ИС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (1-2 стр.)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ

<Последний лист> (см. ниже)

Следует обратить внимание на то, что здесь приведены обобщенные названия разделов, а в конкретной работе можно писать названия в соответствии с темой дипломного проекта. Например, вместо «ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ» писать «ПРОЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ ...» или «ПРОЕКТ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ...».

***Пимечание.** При научном характере работы студент может писать ВКР в виде дипломной работы. В таком случае структура ВКР согласовывается с научным руководителем.*

Аннотация должна содержать: сведения об объеме работы (количество страниц, иллюстраций и таблиц, количестве используемых источников), перечень ключевых слов и текст реферата. Текст аннотации должен отражать: объект исследования; цель работы; метод исследования и полученные результаты, их новизну; степень внедрения; степень апробации работы; область применения. Перечень ключевых слов должен включать до 15 слов в именительном падеже, отпечатанных прописными буквами и расположенных в строку через запятые.

Введение (общим объемом не более 5 страниц) должно содержать общие сведения о проекте, его краткую характеристику, резюме по главам. В нем необходимо отразить: актуальность выбранной темы; объект и предмет исследования; цель и задачи, решаемые в проекте; какие решения автора выносятся на защиту; используемые методики; практическую значимость полученных результатов. В конце введения следует указать инициатора выполняемой работы.

Заключение рекомендуется оформить в виде краткого конспекта по разделам дипломного проекта, отразив основные проектные решения, разработанные методики и модели.

Рекомендуется перечислить основные результаты работы, сделать выводы по проекту, определить пути его внедрения и направления дальнейшего совершенствования ИС.

Общий объем дипломного проекта, включая рисунки, таблицы и графики (без приложения) должен быть в пределах 80-90 страниц машинописного текста на бумаге формата А4. Тексты программ следует вывести в приложение. Объем приложения не ограничивается.

Порядок оформления и защиты дипломного проекта изложен в Методических указаниях к выполнению выпускных квалификационных работ студентами направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике», изданных на кафедре ИТиПИВЭ.

Факультет	<u>Информационных систем, финансов и аудита</u>
Профиль	<u>09.03.03 - «Прикладная информатика в экономике»</u>
Кафедра	<u>Информационных технологий и прикладной информатики в экономике</u>

Допустить к защите:
Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ,
д.э.н., проф. **Абдулгалимов А. М.**

(подпись)

« » 2019 г.

**К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
НА ТЕМУ:**

« »

Выпускник _____ / _____
Подпись Ф.И.О.

Руководитель _____ / _____ /
Подпись ФИО

Нормоконтролер _____ / _____ /
Подпись ФИО

Махачкала, 2019 г.

Техническое задание на ВКР (образец)
(лицевая сторона)
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО
«Дагестанский государственный технический университет»

Факультет **информационных систем, финансов и аудита**
Профиль **09.03.03 - «Прикладная информатика в экономике»**
Кафедра **Информационных технологий и прикладной информатики**
в экономике

УТВЕРЖДАЮ

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

подпись

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Студенту(ке) __ курса И531 группы _____

1. Тема ВКР _____

2. Тема утверждена приказом ректора по университету от «__» _____ 2019г. № __

3. Исходные данные (технические; экономические; организационные и другие требования) для выполнения дипломного (ой) проекта (работы).

3.1 _____

3.2. _____

3.3. _____

3.4. _____

3.5. _____

4. Содержание пояснительной записки (перечень вопросов подлежащих разработке)

4.1.

4.2.

4.3.

Техническое задание на ВКР (образец)(оборотная сторона)

4.4.

5. Перечень рекомендуемой литературы:

5.1.

5.2.

5.3.

5.4.

6. Перечень разрабатываемого графического (иллюстративного) материала:

Наименование графического материала	Количество листов	Формат
1. Постановка задач проекта	1	A1
2. Структурная схема объекта автоматизации	1	A1
3. Архитектура автоматизируемых бизнес-процессов	1	A1
4. Схема взаимосвязи программных модулей и информационных файлов	1	A1
5. Выходные формы документов	1	A1

7. Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы:

Раздел ВКР:	Ф.И.О. консультанта
Аналитическая часть	Адеева М.Г.
Проектная часть	Мурадов М.М.
Экономическая часть	Тагиев Р.Х.

8. Календарный план-график выполнения по проектированию

Содержание работы	Объем работы в %	Контрольные сроки
1. Введение		
2. Аналитическая часть		
Анализ предметной области		
Анализ и выбор проектных решений		
3. Проектная часть		
Функциональная архитектура		
Математическое и алгоритмическое обеспечение		
Программное обеспечение		
4. Обоснование экономической эффективности проекта		

Дата выдачи задания

« ____ » _____

2019г.

Дата сдачи дипломного (ой) проекта (работы) на кафедру

« ____ » _____ 2019

г.

Руководитель дипломного (ой) проекта (работы)

подпись

Ф.И.О.

Студент

подпись

Ф.И.О.

Последний лист пояснительной записки (образец)

ВКР выполнен мной самостоятельно. Используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них. Библиография _____ наименований.

Один печатный экземпляр и один электронный экземпляр на носителе сдан на кафедру.

(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации вычислений финансовых операций для качественного и оперативного анализа результатов их влияния на финансово-хозяйственную деятельность хозяйствующего субъекта.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства экономики Республики Дагестан, банковскими работниками.

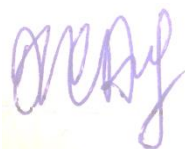
При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	CPC	К.пр.
ИТ-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский метод	+				+	
Другие методы						

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для проведения Итогового государственного междисциплинарного экзамена приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.



7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Государственная итоговая аттестация»

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
ОСНОВНАЯ						
1	Лк, срс	Технико-экономический анализ деятельности предприятий: Курс лекций.	Абдулгалимов А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2014. - 88 с.	3	-
2	Лк, срс	Практикум по экономическому анализу хозяйственной деятельности: финансовый анализ : учебно-методическое пособие / составитель Ю. А. Шукшина.— ISBN 978-5-8156-1064-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163493 .	Шукшина Ю.А.	Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 152 с.	-	-
3	Лк, срс	Ларионова, О. А. Анализ и диагностика производственно-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / О. А. Ларионова, Н. А. Рубцова. — Рязань : РГРТУ, 2015 — Часть 1 : Методы экономического анализа — 2015. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168175	Ларионова О. А., Рубцова Н.А.	Рязань : РГРТУ, 2015 — Часть 1 : Методы экономического анализа — 2015. — 48 с.	-	-
4	Лк, срс	Программная инженерия: учебник	Трусова Б.Г.	М.: Академия, 2014.	15	-
5	Лк, срс	Введение в программную инженерию : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков.— ISBN 978-5-	Ехлаков, Ю. П.	Томск : Томский государ-	-	-

		4332-0018-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13923.html .		ственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 148 с		
6	Лк, срс	Программная инженерия. Часть 1 : учебное пособие / Т. В. Киселева. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69425.html	Киселева, Т. В.	Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 137 с.	-	-
7	Лк, срс	Проектирование информационных систем в экономике: учебное пособие	Губина Е.А	Махачкала, ДГТУ, 2014. - 272 с.	4	-
8	Лк, срс	Автоматизированные информационно-управляющие системы: учеб. пособие	Абдулаева У.А.	Махачкала, ДГТУ, 2013	6	1
9	Лк, срс	Информационные системы предметных областей экономики: учебное пособие	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010	11	10
10	Лк, срс	Информационные технологии в науке и образовании.	Федотова Е.Л., Федотов А.А.	М.: Форум, Инфра-М, 2010	-	1
11	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В	М.: Юрайт, 2014	1	-
12	Лк, срс	Информационная безопасность: Учебное пособие	Мельников В.П. и др	М.:Академия, 2007 г. 330 с.	48	
13	Лк, срс	Информационные системы и технологии: Учеб. пособие	Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2016.- 172 с.	4	-
14	Лк, срс	Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие.-Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57134.html .— ЭБС «IPRbooks»	Косиненко Н.С., Фризен И.Г.	М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.	+	-
15	Лк, срс	Курс финансовых вычислений.	Ковалев В.В., Уланов В.А.	М.: Финансы и статистика, 2001	2	1
16	Лк, срс	Кузнецов, Г. В. Финансовая математика : учебное пособие / Г. В. Кузнецов. — Москва : Финансовый университет, 2017. — 464 с. — ISBN 978-5-	Кузнецов Г. В.	Москва : Финансовый университет, 2017. — 464 с.	-	-

		7942-1388-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151996				
17	Лк, срс	Финансовая математика: Учебник для бакалавров.	Касимов Ю.Ф.	М.: Юрайт, 2014. - 335 с.	3	-
18	Лк, срс	Финансовая математика : учебное пособие / Ю. П. Лукашин. ISBN 978-5-374-00026-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/11109.html	Лукашин, Ю. П.	Москва : Евразийский открытый институт, 2008. — 200 с	-	-
19	Лк, срс	Объектно-ориентированные программирование в Java: учебное пособие/ О.И. Гуськова. – Москва: МПГУ , 2018. – 240с. ISBN 978 – 5 – 4263-0648–6 Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/reader/book/122311/#1	Гуськова О.И.	Москва: МПГУ , 2018. – 240с.		
20	Лк, срс	Web-программирование HTML / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 70 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65748.html	Зудилова, Т. В., Буркова М. Л	Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 70 с	-	-
21	Лк, срс	Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие / В. А. Титов, Г. И. Пещеров. — ISBN 978-5-9500469-3-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/80643.html	Титов, В. А.	Москва : Институт мировых цивилизаций, 2018. — 184 с.	+	+
22	Лк, срс	Теория бухгалтерского учета Учебник.	Бабаев Ю.А.	- «Проспект». - 2014, e.lanbook.com.	1	-
23	Лк, срс	Бухгалтерский учет и аудит : учебное пособие / Е. С. Соколова, З. П. Архарова. ISBN	Соколова, Е. С..	Москва : Евразийский	+	+

		978-5-374-00161-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/10632.html		открытый институт, 2011. — 234 с .		
24	Лк, срс	Бухгалтерский учет и аудит в финансовых организациях : практикум / составители Т. Ю. Гладкова, В. В. Кизь. — ISBN 978-5-7014-0879-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87100.html	Т. Ю. Гладкова, В. В. Кизь	Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 82 с	+	+
25	Лк, срс	Бухгалтерский учет, анализ и аудит : учебное пособие / Т. А. Тарабарина, Н. В. Столбовская, Л. И. Исеева, Л. Г. Туровская. — ISBN 978-5-94211-787-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78147.html	Т. А. Тарабарина, Н. В. Столбовская, Л. И. Исеева, Л. Г. Туровская.	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 369 с.	+	+
26	Лк, срс	1С:Бухгалтерия 2.0 : начало работы / А. А. Заика. — 3-е изд. — ISBN 978-5-4486-0509-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79702.html	Заика, А. А.	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 310 с	+	+
27	Лк, срс	Ведение бухгалтерского учета в программе «1С:Бухгалтерия 8» (редакция 3.0) : практикум / И. А. Соболева, С. В. Колчугин. — ISBN 978-5-7014-0708-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87102.html	Соболева, И. А.	Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2015. — 151 с.	+	+
28	Лк, срс	Практика бухгалтерского учета в 1С:Бухгалтерии 8 : учебное пособие / А. А. Заика. — 3-е изд. — ISBN 978-5-4497-0416-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	Заика, А. А.	Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 526 с.		

		https://www.iprbookshop.ru/90048.html				
29	Лк, срс	Бухгалтерский учет в коммерческих банках. Учебно-практическое пособие	Костюкова, Е. И., Фролов А.В., Фролова А.А.	М.: Феникс, 2016. - 304 с.	1	-
30	Лк, срс	Банковское дело : учебное пособие / Е. А. Исаева. — ISBN 978-5-374-00484-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/10619.html	Исаева, Е. А.	Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 320 с.	+	+
31	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов	Бройдо, В.Л., Ильина О.П..	СПб.: Питер, 2008. - 560 с.	2	-
32	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие по дисциплине «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) / С. В. Буцык, А. С. Крестников, А. А. Рузаков ; под редакцией С. В. Буцык. — ISBN 978-5-94839-537-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/56399.html	Буцык, С. В.	Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2016. — 116 с.	+	+
33	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.	М.: ФиС, ИНФРА-М, 2001. - 736 с.	6	-
34	Лк, срс	Операционные системы: учебник	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2014	12	-
35	Лк, срс	Операционные системы: учебное пособие / Р. И. Кузьмич, А. Н. Пупков, Л. Н. Корпачева.— ISBN 978-5-7638-3949-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	Кузьмич, Р. И.	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 122 с.	+	+

		https://www.iprbookshop.ru/100068.html				
36	Лк, срс	Основы работы в Windows : учебный справочник / Е. В. Кремень, Ю. А. Кремень.— ISBN 978-985-536-162-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/28176.html	Кремень, Е. В.	Минск : Тетра-Системс, 2011. — 176 с.	+	+
37	Лк, срс	Разработка баз данных : учебное пособие /.— ISBN 978-5-4486-0114-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/70276.html	А. С. Дорофеев, Р. С. Дорофеев, С. А. Рогачева, С. С. Со-синская	Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с.	+	+
38	Лк, срс	SQL - язык реляционных баз данных : учебное пособие / В. Ю. Кара-Ушанов. — ISBN 978-5-7996-1622-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68419.html	Кара-Ушанов, В. Ю.	Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 156 с. —	+	+
39	Лк, срс	Программирование в C++ Builder 6.	Архангельский А.Я.	М.: ЗАО «Издательство БИ-НОМ», 2006.- 1152 с.	1	-
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
40	Лк, срс	Методические указания к выполнению курсовых работ по дисциплине «Технико-экономический анализ деятельности предприятий».	Абдулгалимов А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2017. - 24 с.	27	-
41	Лк, срс	Очерки истории отечественной программной инженерии 1940-е – 80-е годы / В. В. Липаев. — ISBN 978-5-89638-122-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/27296.html	Липаев, В. В	Москва : СИНТЕГ, 2012. — 262 с.	+	+
42	Лк, срс	Информационные системы предметных областей экономики: учебное пособие	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010.- 249 с.	8	-
43	Лк, срс	Модели безопасности компьютерных систем : учебное пособие / Н. А. Богульская, М. М. Кучеров. — ISBN 978-5-7638-	Богульская, Н. А.	Красноярск : Сибирский федеральный	+	+

		4008-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100055.html		университет, 2019. — 206 с.		
44	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В.	М.: Юрайт, 2014.	1	-
45	Лк, срс	Обеспечение информационной безопасности в компьютерных системах : учебное пособие / А. Г. Чуянов, А. А. Симаков. ISBN 978-5-88651-535-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/36015.html	Чуянов, А. Г.	— Омск : Омская академия МВД России, 2012. — 204 с.	+	+
46	Лк, срс	Перспективные технологии и языки веб-разработки : практикум / А. В. Сычев. — 3-е изд. — ISBN 978-5-4486-0507-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/79730.html	Сычев, А. В.	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 493 с.	+	+
47	Лк, срс	1С Предприятие 8.0 : универсальный самоучитель / Э. В. Бойко. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/957.html	Бойко, Э. В.	Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 375 с.	+	+
48	Лк, срс	Экономический анализ деятельности предприятия : курс лекций. Учебное пособие для ВУЗов / Н. Ф. Данилова, Е. Ю. Сидорова. — ISBN 978-5-377-02145-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/952.html	Данилова, Н. Ф.	Москва : Экзамен, 2009. — 114 с.	+	+
49	Лк, срс	Экономический анализ деятельности коммерческого банка : учебник / Л. Г. Батракова. — ISBN 978-5-98704-247-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	Батракова, Л. Г.	Москва : Логос, Университетская книга, 2007. — 368 с.	+	+

		https://www.iprbookshop.ru/9056.html				
50	Лк, срс	Вычислительные системы и сети: Учебник для студентов учреждений высш. проф. образования	Мелехин В.Ф., Павловский Е.Г.	М.: ИЦ Академия, 2013. - 208 с.	5	-
51	Лк, срс	Основы разработки информационных систем : учебное пособие / И. П. Рак, А. В. Платёнкин, А. В. Терехов. — ISBN 978-5-8265-1727-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/85939.html	Рак, И. П.	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 98 с.	+	+
52	Лк, срс	Методические указания №2017 к выполнению курсового проекта по дисциплине «Проектирование информационных систем» для студентов специальностей 080801 «Прикладная информатика в экономике», 080811 «Прикладная информатика в юриспруденции», 080821 «Прикладная информатика в дизайне»	Губина Е.А., Адеева М.Г.	Махачкала. ДГТУ, 2011 – 40 с.	7	-
ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ						
53	Лк, пз, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам				
54	Лк, пз, лб, срс	http://www.intuit.ru – интернет-университет				
55	Лк, срс	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Ай-букс.py/ibooks.ru» (www.ibooks.ru).2017				
56	Лк, срс	Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» (www.e.lanbook.com). 2017				
57	Лк, срс	Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.IPRbooks.ru), 2017				
Программное обеспечение						
58	Лк, срс	ОС Windows 7 /10				
59	Лк, срс	Microsoft Office 2016				
60	Лк, срс	Embacadero radstudio XE6				
61	Лк, срс	MathCad				
62	Лк, срс	MatLab				
63	Лк, срс	«1С: Предприятие»				
64	Лк, срс	Visual Studio Express 2017				

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Государственная итоговая аттестация»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Государственная итоговая аттестация» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №529).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ (ауд. № 500(1), 500(2), 500(3)), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 500(1) - компьютерный зал № 14:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLCQ959494B – 5 шт;

- ауд. № 500(2) – компьютерный зал № 15:

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sockel FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

- ауд. № 500(3) - компьютерный зал № 16:

ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и

воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТиПИВЭ
_____ года, протокол № _____

Заведующий кафедрой ИТиПИВЭ _____ Абдулгалимов А.М., д.э.н., профес-
сор

(название кафедры)

(подпись, дата)

(ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МК факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)


 УТВЕРЖДАЮ
 И.о. проректора по учебной работе
 И.Л. Баламирзоев
 «25» 06 2020 г.
 Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета
 «25» 06 2020 г. (протокол № 12)

Номер внутривузовской регистрации 80.6-09.03.03
 (3+4)-2020 (нуль)
 Дата регистрации 25.06.2020

ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2020-2021 учебный год

По направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика»
(код и наименования)
(профиль «Прикладная информатика» в экономике
(наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП
09.03.03 – «Прикладная информатика»
(код и наименования)
(профиль «Прикладная информатика» в экономике
(наименование профиля)

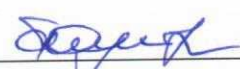
на 2020-2021 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины (аргументы) внесения указанных изменений)
1	Изменение состава дисциплин учебного плана	нет изменений	
2	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	Дисциплины (с указанием их шрифтов и наименований) и сформулировать вносимые в рабочие программы изменения или дополнения <i>Дополнены источниками информации</i> Дисциплины: 1. Б1.О.16. Проектирование информационных систем 2. Б1.О.7. Дискретная математика 3. Б1.О.17. База данных. 4. Б1.В.13. Электронный бизнес.	1. Необходимость быть в курсе современных достижений науки и техники и их использование в учебном процессе
3	Изменение программ практик и НИР	нет изменений	-
4	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ООП	1. Катюкова Т.В. Учебное пособие по дисциплине «Информационные системы и аудите» в 2-х разделах. – Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2020. 136 с. 2. Тагиев Р.Х. Статистика: Курс лекций для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль – «Прикладная	1. Изменения в законодательной базе в области финансов и бухучета. 2. Внесение изменений в постановку задач и примеров, их структуру и содержание.

		информатика в экономике», //Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2020, 108с. 3. Абдулгалимов А.М. Учебно-методические указания по учебной практике для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль – «Прикладная информатика в экономике». //Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2020, 12с. 4. Абдулгалимов А.М., Ахмедханова С.Т. Учебно-методические указания к прохождению научно-исследовательской практике для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль – «Прикладная информатика в экономике». //Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2021, 24с. 5. Адеева М.Г. Учебно-методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль – «Прикладная информатика в экономике». //Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2021, 44с.	3. Использование при выполнении лабораторных работ новых, более свежих программных продуктов и вычислительной техники.
5	Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащенности учебного процесса.	нет изменений	-
6	Иные (инициативные) виды обновления.	нет изменений	-

Протокол рассмотрения на заседании Совета факультета ИСФиА
(протокол №9 от «14» 05 2020 г.)

И.о. начальника УМУ

 М.Р. Гусейнов

И.о. декана факультета ИСФиА

 З.Р. Раджабова

/Зав.кафедрой ИТиПИВЭ

 А.М. Абдулгалимов



Проректор по учебной работе
Н.Л. Баламирзоев
«30» 09.2021 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета
«06» 06.2021 г. (протокол № 10)

Номер внутривузовской регистрации 30.5-09.03.03
(3+4) 2021/046
Дата регистрации 29.06.2021

ПРОТОКОЛ
ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2021-2022 учебный год

По направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика»

(код и наименования)

(профиль «Прикладная информатика» в экономике

(наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП

09.03.03 – «Прикладная информатика»

(код и наименования)

(профиль «Прикладная информатика» в экономике

(наименование профиля)

на 2021-2022 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины (аргументы внесения указанных изменений)
1	Изменение состава дисциплин учебного плана	нет изменений	-
2	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	В таблицу пункта 3.2 ФГОС добавить компетенцию: Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность: УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;	Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в ФГОС ВО».
		В таблицу пункта 3.2 ФГОС добавить компетенцию: Гражданская позиция: УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;	Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в ФГОС ВО».
		В пункте 3.3 ФГОС строку «ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности» заменить на «ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных	Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в ФГОС ВО».

		технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности».	
		Дисциплины (с указанием их шрифтов и наименований) и сформулировать вносимые в рабочие программы изменения или дополнения <i>Дополнены источниками информации</i> Дисциплины: 1. Б1.В.ДВ.03.01 Вычислительные методы 2. Б1.В.ДВ.09.01 Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач 3. Б1.В.13 Электронный бизнес 4. Теория экономических информационных систем 5. Алгоритмизация и программирование	1. Необходимость быть в курсе современных достижений науки и техники и их использование в учебном процессе
3	Изменение программ практик и НИР	нет изменений	-
4	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ООП	Абдулгалимов А.М., д.э.н., проф.; зав. кафедрой; Саидова Ш.А., ст. преподаватель. Учебно-методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Вычислительные методы» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике» Адеева М.Г., к.э.н., доцент. Учебно-методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование учетно-аналитических задач» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике», часть IV Мурадов М.М., к.э.н., доцент. Учебно-методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Алгоритмизация и программирование» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика» Гаджиева Н.А., к.э.н., доцент. Курс лекций по дисциплине «Электронный бизнес» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в экономике» Гаджиева Н.М., к.э.н., доцент. Курс лекций по дисциплине «Теория экономических информационных систем» для студентов направления подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика»	1. Изменения в законодательной базе в области финансов и бухучета. 2. Внесение изменений в постановку задач и примеров, их структуру и содержание. 3. Использование при выполнении лабораторных работ новых, более свежих программных продуктов и вычислительной техники
5	Изменение и/или дополнение материально-	нет изменений	-

	технического обеспечения и оснащённости учебного процесса.		
6	Иные (инициативные) виды обновления.	Нет изменений	-

Протокол рассмотрения на заседании Совета факультета ИСФиА
(протокол № 1 от « 23 » 09 2024 г.)

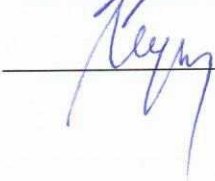
Начальник УМУ

 Т.Т. Абдулазизова

Декан факультета ИСФиА

 З.Р. Раджабова

Зав.кафедрой ИТиПИВЭ

 А.М. Абдулгалимов



УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора ФГБОУ ВО «ДГТУ»
Н.Л. Баламирзоев
« 30 » 09 2022г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета
« 19 » 09 2022 г. (протокол № 1)

Номер внутривузовской регистрации 80.5-09.03.03
(3+1)-2022(1482)
Дата регистрации 29.09.2022

ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2022-2023 учебный год

По направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика»

(код и наименования)

(профиль «Прикладная информатика» в экономике

(наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП

09.03.03 – «Прикладная информатика»

(код и наименования)

(профиль «Прикладная информатика» в экономике

(наименование профиля)

на 2022-2023 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины внесения изменений (аргументы указанных изменений)
1	Изменение состава дисциплин учебного плана	нет изменений	-
2	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	Нет изменений	-
3	Изменение программ практик и НИР	нет изменений	-
4	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ООП	Нет изменений	-
5	Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащенности учебного процесса.	нет изменений	-

6	Иные (инициативные) виды обновления.	Внесение изменений в Положение о проведении государственной итоговой аттестации выпускников по программам высшего образования ФГБОУ ВО «ДГТУ», исключив государственный экзамен из форм проведения государственной итоговой аттестации в университете и в филиалах	Выписка из протокола №10 заседания Ученого совета от 30 июля 2022 года
---	--------------------------------------	--	--

Протокол рассмотрен на заседании Совета факультета информационных систем в экономике и управлении (протокол № 10 от «16» 06 2022 г.)

/Начальник УМУ

 Т.Т. Абдулазизова

Декана факультета ИСвЭиУ

 З.Р. Раджабова

Зав.кафедрой ИТиПИВЭ

 М.М. Мурадов

УТВЕРЖДАЮ
 И. о. ректора ФГБОУ ВО «ДГТУ»
 Н.Л. Баламирзоев
 « 27 » 06 2023 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета
 « 27 » 06 2023 г. (протокол № 11)

Номер внутривузовской регистрации ВО.5-09.03.03 (3+)-2023(ПЧ62)
 Дата регистрации 27.06.2023

ПРОТОКОЛ
ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2023/2024 учебный год

По направлению 09.03.03 Прикладная информатика
 (код и наименование)
 (профиль: Прикладная информатика в экономике)
 (наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП

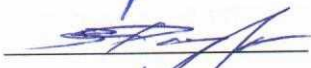
09.03.03 Прикладная информатика
 (код и направление)
 (профиль: Прикладная информатика в экономике)
 (наименование профиля)

на 2023/2024 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины (аргументы внесения указанных изменений)
1	2	3	4
1.	Изменение состава дисциплин учебного плана	Переименована дисциплина «История» на «История России». Изменение объема контактной работы обучающихся с ППС по дисциплине «История России» составляет в очной форме обучения 80%, очно-заочной форме обучения 40%	Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 №662 «О внесении изменений в ФГОС ВО»
		Добавлен модуль «Основы военной подготовки» в объеме 2 ЗЕТ, 72 часа	Письмо Минобрнауки России от 21.12.2022 г. №МН-5/35982
		Добавлен модуль «Основы российской государственности» в объеме 2 ЗЕТ, 72 часа	Письмо Минобрнауки России от 21.04.2023 г. №МН-11/1516-ПК
2.	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	Изменение объема контактной работы обучающихся с ППС по дисциплине «История России» составляет в очной форме обучения 80%, очно-заочной форме обучения 40%.	Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 №662 «О внесении изменений в ФГОС ВО»

		Добавлен модуль «Основы военной подготовки» в объеме 2 ЗЕТ, 72 часа	Письмо Минобрнауки России от 21.12.2022 г. №МН-5/35982
		Добавлен модуль «Основы российской государственности» в объеме 2 ЗЕТ, 72 часа	Письмо Минобрнауки России от 21.04.2023 г. №МН-11/1516-ПК
		В таблице пункта 3.2 ФГОС строку «Гражданская позиция - УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» заменили строкой «Гражданская позиция - УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 г. №208 «О внесении изменений в ФГОС ВО»
3.	Изменение программ практической подготовки в форме практик и НИР	Нет изменений	—
4.	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ОПОП	Актуализация учебно-методического материала по дисциплине: «История России»	Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 №662 «О внесении изменений в ФГОС ВО»
		Разработка учебно-методических материалов по дисциплинам: «Основы военной подготовки», «Основы российской государственности»	Письма Минобрнауки России: от 21.12.2022 г. №МН-5/35982; от 21.04.2023 г. №МН-11/1516-ПК
5.	Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащенности учебного процесса	Изменение сведений об оснащенности учебного процесса учебно-методической литературой	Приказы Минобрнауки России от 19.07.2022 №662, от 27.02.2023 г. №208 «О внесении изменений в ФГОС ВО».
6.	Иные (инициативные) виды обновления	Актуализация фондов оценочных средств по дисциплинам	Приказы Минобрнауки России от 19.07.2022 №662, от 27.02.2023 г. №208 «О внесении изменений в ФГОС ВО».

Протокол рассмотрен на заседании Совета факультета информационных систем в экономике и управлении (протокол № 9 от «18» 05 2023 г.)

Начальник УМУ  Т.Т. Абдулазизова
 Декан факультета ИСвЭиУ  З.Р. Раджабова
 Зав. кафедрой ИТиПИвЭ  М.М. Мурадов

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «ДГТУ»
Н.Л. Баламирзоев
« 06 » 06 2024г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета
« 06 » 06 2024г. (протокол № 18)

Номер внутривузовской регистрации 60.5-09.03.03
Дата регистрации (1442)-(3+4)24
27.06.2024

ПРОТОКОЛ
ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2024-2025 учебный год

По направлению 09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименования)
Прикладная информатика в экономике
(наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП
09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименования)
Прикладная информатика в экономике
(наименование профиля)

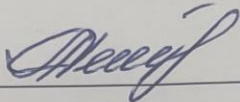
на 2024-2025 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины внесения (аргументы указанных изменений)
1	Изменение состава дисциплин учебного плана	нет изменений	-
2	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	нет изменений	-
3	Изменение программ практик и НИР	нет изменений	-
4	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ОПОП	нет изменений	-
5	Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащенности учебного процесса.	нет изменений	-

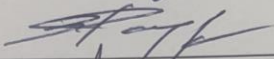
6	Иные (инициативные) виды обновления.	нет изменений	-
---	--------------------------------------	---------------	---

Протокол рассмотрен на заседании совета факультета информационных систем в экономике и управлении (протокол № 10 от «20» 06 2024 г.)

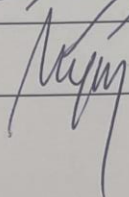
Проректор по УР

 А.Ф. Демирова

Декана факультета ИСвЭиУ

 З.Р. Раджабова

Зав.кафедрой ИТиПИвЭ

 М.М. Мурадов

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «ДГТУ»

Н.Л. Баламирзоев

06 2025 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета

«06» 2025 г., протокол № 11

Номер внутривузовской регистрации 80.5-09.03.03(3+)-2025

Дата регистрации 26.06.2025

ПРОТОКОЛ

ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП НА 2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

профиль «Прикладная информатика в экономике»

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике» на 2025/2026 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений:

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Причины (аргументы внесения указанных изменений)
1	2	3	4
1.	Изменение состава дисциплин учебного плана	Нет изменений	—
2.	Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)	Дисциплины (с указанием их шрифтов и наименований) и сформулировать вносимые в рабочие программы изменения или дополнения Дополнены источниками информации <u>Дисциплина:</u> 1.Б1.О.16. Проектирование информационных систем	Необходимость быть в курсе современных достижений науки и техники и их использование в учебном процессе
3.	Изменение программ практической подготовки	Нет изменений	—

	в форме практик и НИР		
4.	Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ОПОП	Нет изменений	—
5.	Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащённости учебного процесса	Нет изменений	—
6.	Иные (инициативные) виды обновления	Нет изменений	—

Протокол рассмотрен на заседании совета факультета информационных систем в экономике и управлении (протокол № 10 от «19» июня 2025 г.)

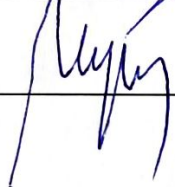
Проректор по УР

 А.Ф. Демирова

Декан факультета ИСвЭиУ

 З.Р. Раджабова

Зав. кафедрой ИТиПИвЭ

 М.М. Мурадов