

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 22.08.2023 07:05:11
Уникальный программный идентификатор:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaae4eb4849

**МИНИСТЕРСТВО 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

_____ **Баламирзоев Н.Л.**

« _____ » _____ **2021 г.**

Номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль

Прикладная информатика в дизайне

Квалификация (степень)

Бакалавр


Нормативный срок освоения программы

очно – 4 года, заочно – 5 лет

Форма обучения

очная, заочная

Декан ТФ
к.т.н., доцент

_____  **З.А. Абдулхаликов**

Зав. курсом «Дизайн» _____  **А.Ш. Парамазова**

Махачкала – 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. проректора по НИИД

 Г.Х. Ибраев

И.о. проректора по ВИСР

 Т.А. Рагимова

И.о. начальника УМУ

 М.Р. Гусейнов

Начальник ОМОА

 И.О. Гамзалова

Председатель методического
совета ТФ

 Л.Р. Ибрагимова

Председатель объединенного
совета обучающихся

 Г.Н. Хабагимова

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.....	12
3.1. Направленность ОПОП в рамках профиля подготовки	12
3.2. Миссия, цели и задачи ОПОП.....	12
3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП.....	12
3.4. Объем программы	13
3.5. Формы обучения.....	13
3.6. Срок получения образования	13
3.7. Требования к абитуриенту	13
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	14
4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	14
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	18
4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	22
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	27
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.....	29
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 образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	42
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	43
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.....	48
Приложение 3. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП	55
Приложение 4. Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....	60
Приложение 5. Календарный учебный график	64
Приложение 6. Программы практик.....	67
Приложение 7. Рабочие программы учебных дисциплин	130
Приложение 8. Программа ГИА	161

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 уни-

верситет» (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:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности
- 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 дизайне, 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 области знания)
Об. Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно - технологический	Проведение работ по инсталляции 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	Прикладные и информационные процессы; Информационные

		системы	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 дизайне»*.

3.2. Миссия, цели и задачи ОПОП

Миссией (целью) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» 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 дизайне». 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 дизайн» ориентирована на решение следующих задач: подготовка специалистов с фундаментальными знаниями в области искусства, дизайна, умеющих грамотно обрабатывать информацию с использованием современных компьютерных технологий; системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов в информационных системах (ИС); реализация проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования; сопровождение и эксплуатация ИС в области дизайн-проектирования.

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.

		<p>УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.</p> <p>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.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p>УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p>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.</p>
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	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.</p> <p>УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>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-</p>

		<p>личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>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.</p> <p>УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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

<p>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</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>

<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>

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

<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>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.</p> <p>ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>
---	--

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				
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых со-</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные тех-</p>	<p>ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной систе-</p>	<p>ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.</p>	<p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>06.015 Специалист по информационным</p>

<p>трудников заказчика. Формирование и анализ требований к информации 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</p>	<p>нологии</p>	<p>ме.</p>	<p>ПК-1..3. Владеет методикой проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.</p>	<p>системам</p>
		<p>ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.</p>	<p>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.</p>	
		<p>ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>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.</p>	
		<p>ПК-5. Способность моделировать прикладные процессы и предметную область.</p>	<p>ПК-5.1. Знает способы моделирования прикладных процессов и предметной области. ПК-5.2. Умеет моделировать прикладные процессы и предметную область. ПК-5.3. Владеет способами моделирования прикладных процессов и предметной области.</p>	
		<p>ПК-13. Способность разрабатывать, внедрять, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информацион-</p>	<p>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, эксплуа-</p>	<p>Анализ опыта</p>

		ные системы	тации 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.	
Тип задач профессиональной деятельности: 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	Прикладные и информационные процессы. Информационные системы. Информационные технологии	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
		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.	

информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов.		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-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.	

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 после-

довательность 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 универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данного направления предусматриваются следующие виды практик:

- учебная (ознакомительная) практика;
- производственная (проектно-технологическая) практика;
- производственная (проектно-технологическая) 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) курсе «Дизайн», 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 осуществля-

ется 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 ;
- Просмотры работ 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 итоговой государственной аттестации выпускников относятся:

- государственный экзамен (в форме итогового государственного междисциплинарного экзамена);
- 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 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, включа-

ются основные разделы дисциплин обязательной части блока Б1 и 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 дизайне».

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 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, закрепление навыков самостоятельной исследовательской работы и творчески применить их в решении конкретных практических задач. Обучающиеся должны активно использовать знания из области искусствоведения, дизайна, маркетинга, рекламы 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 дизайна, рекламы и полиграфии, ее конкурентоспособности, а также по

оптимизации производственного процесса в полиграфии, ее инновационной деятельности и др. Сформированные при написании курсовых работ исследования получают логическое завершение в выпускной квалификационной работе 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 дизайна, 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 дизайне»;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы в решении конкретных проблем и вопросов в области дизайна, рекламы, полиграфии, мультимедиа технологий и т.п.

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 документацию, статистические материалы, справочную, специальную и научную литературу по избранной теме и изложить свою точку зрения по относящимся к ней дискуссионным вопросам;
- использовать специальные программы обеспечения как инструмент обработки и создания цифрового продукта ;
- провести анализ аналогов;
- 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 вы-

пускнику 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 мультимедиа и сферы дизайна, 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) курсом «Дизайн» 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);
- 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 Государственной 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 ВБР, 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 ВБР 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 помощь, 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 обучающимися 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 70% 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 60% 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 программирование», «Дизайн-менеджмент», «Информационные системы и технологии» 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)курсе «Дизайн» 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 лидерские 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. «Посвящение в первокурсники», «День дизайнера», «Смотр-конкурс на лучшую творческую работу», «Студенческая весна», «Этнова», фестивали искусства, спортивные соревнования между студентами и т.д. 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 курсе (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 курса (кафедры), приглашаются на заседание курса (кафедры) «Дизайн», 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.

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	06.015	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)
3	06.017	Профессиональный <u>стандарт</u> "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)

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 профессии наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень(подуровень) 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	А/14.6	6
				Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	А/01.6	6
				Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	А/02.6	6
				Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	А/03.6	6
				Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	А/04.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	А/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	А	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
	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	C/01.6	6

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Прикладная информатика

Иван одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 12 от 27.06.2019

27.06.2019г. Суракатов Н.С.

09.03.03

Профиль: Прикладная информатика в дизайне
Кафедра: Курс "Дизайн"
Факультет: Технологический

Квалификация: <u>Бакалавр</u>		
Форма обучения: <u>Очная</u>		
Срок получения образования: <u>4г</u>		
+	Основной	Титлы заочн. профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	+	проектный
+	+	производственно-технологический
+	-	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ _____ / Гусейнов М.Р. /
Начальник УО _____ / Магомеева Э.В. /
Декан _____ / Абулкаликов З.А. /
Зав. кафедрой _____ / Пармазова А.Ш. /



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.03_Прикладная информатика_ПИИд_очная_М_2019.rlx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2019

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Var.%	ДВ(от Var.)%	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	58,5	-	56,7	58,7	-	53,5	56,4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			42,6			-	36	50,9	-	36	50,9	-	36	50,9	-	48	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	27,1	-	26,3	26,1	-	25,3	16,7
	элективные дисциплины по физ.к.			2,7			-	3,3	3,4	-	3,3	3,4	-	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 физ.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 (ЗоО)						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			42,12%			- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элек. дисц. по физ. к. и спорту): (1321 / 3137) * 100% = 42,12%											
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				53,3%			- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: ((116 + 12) / 240) * 100% = 53,3%											
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				43,9%			- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элек. дисц. по физ. к. и спорту) : (3465 / 7888) * 100% = 43,9%											

Приложение 5. Календарный учебный график

Учебный план бакалавриата '09.03.03_Прикладная информатика_ГТМед_очная_М_2019.rtf', код направления: 09.03.03, год начала подготовки: 2019

Календарный учебный график

Мес.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28	1-7	8-14	15-21	22-28																		
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
I									з								з																																						
II									з								з																																						
III									з								з																																						
IV									з								з																																						

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 2/6	33 2/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	7 4/6	24 3/6	124
Э Экзаменационные сессии	3	2 5/6	5 5/6	3	2 5/6	5 5/6	3	2 5/6	5 5/6	3	1 3/6	4 3/6	22
У Учебная практика		4	4										4
П Производственная практика				2	2		2	2					4
Пд Преддипломная практика										4	4		8
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	4	7	1	8	9	1	8	9	1	8	9	34
* нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (3 дн)	32 дн	2 (7 дн)	1 1/6 (5 дн)	5/6 (12 дн)	2 (17 дн)	1 1/6 (5 дн)	5/6 (12 дн)	2 (7 дн)	1 1/6 (5 дн)	5/6 (12 дн)	48 дн
Итого	22	30	52	23	30	52	23	30	52	22	30	52	208

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 дизайне»


факультет Технологический
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра курс «Дизайн»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО.

Разработчик  Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» декабря 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика 
подпись
Парамазова А.Ш. член СХ РФ
(ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 12. 2021г.


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры курса «Дизайн» от __12.12.2021__ года, протокол № 4__.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)  Парамазова А.Ш. член СХ РФ.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)


«_12_» _декабря_ 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета Технологического факультета от _15.12.2021_ года, протокол № _4_____.

Председатель Методического Совета факультета

 Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«_15_» _декабря_ 2021 г.

Декан факультета  З.А. Абдулхаликов
подпись ФИО

Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Проректор по УР  Н.Л. Баламирзоев
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;
- изучение и работа с текстовым редактором Microsoft Word 2018 в среде Windows 7/10;
- научиться использовать возможности табличного процессора Microsoft Excel 2018 ;
- изучение и работа в Photoshop;
- 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 2018 в среде Windows 7/10;
- возможностей табличного процессора Microsoft Excel 2018;
- изучение и работа в Photoshop.

Приобретение практических навыков использования технических средств, ОС Windows 7/10 и Microsoft Office 2018.

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 дизайне».

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: Информатика и программирование, Компьютерная графика, 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 2018 в среде Windows 7/10;
- возможностей табличного процессора Microsoft Excel 2018.
- изучение и работа в Photoshop.

Приобретение практических навыков использования технических средств, ОС Windows 7/10 и Microsoft Office 2018.

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 дизайне»

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 дизайне».

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:

- 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 Photoshop.

Уметь:

- использовать Microsoft Word и Microsoft Excel для различных задач по обработке информации;
- оптимизировать процесс обработки информации;
- использовать возможности Microsoft Excel ;
- использовать возможности Photoshop .

Владеть:

- основными средствами хранения и обработки информации с помощью пакетов программ Microsoft Word, Microsoft Excel и Photoshop.

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 вза-	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.

	имодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>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.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p>УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p>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.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на ос-	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректиро-</p>

	нове принципов образования в течение всей жизни	вать 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 инженерные знания, методы	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с

	<p>математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p>

	<p>также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
	<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
	<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>
	<p>ОПК-9. Способен принимать</p>	<p>ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проек-</p>

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

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	<p><u>Лекция 1.</u></p> <p>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.</p> <p>2.Текстовый редактор MicrosoftWord 2018 . 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.</p>	2			107	2			107
2	<p><u>Лекция 2.</u></p> <p>1.Табличный процессор Microsoft Excel 2018. Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Типы данных в Microsoft Excel 2018. Адресация ячеек. Основные приемы работы. Управление окнами.</p> <p>2.Связывание документов Microsoft Word 2018 и Microsoft Excel 2018 с помощью гиперссылок.</p> <p>3.Решение проектных задачи с использованием возможностей Photoshop</p>	2			107	2			107
<p>По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:</p> <p>1. Отчет о прохождении учебной практике</p> <p>Формы промежуточной аттестации: составление и защита отчета, дифференцированный зачет. Время проведения аттестации – в течение недели после окончания практики.</p>									
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	<p>Лекция № 1</p> <p>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.</p> <p>2. Текстовый редактор Microsoft Word 2018 . 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, заливка, заполнение узором, работа с примитивами. Рисунок с наложенным текстом. Импорт тек-</p>	107	107	№№ 1, 5-12	Отчет по практике

	стовых файлов и графических объектов. «Горячие клавиши» Microsoft Word 2018.				
2	<p>Лекция № 2</p> <p>1. Табличный процессор Microsoft Excel 2018. Элементы окна редактора, меню и панели инструментов. Типы данных в Microsoft Excel 2018. 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.</p> <p>2.Связывание документов Microsoft Word 2018 и Microsoft Excel 2018 с помощью гиперссылок.</p> <p>3.Решение финансовой задачи с использованием возможностей Microsoft Excel.</p> <p>4. Индивидуальное задание по построению БД.</p>	107	107	№№ 1-7	Отчет по практике
	Итого:	214	214		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2013/2016/2018 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Photoshop, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы позволяют изучить возможности автоматизации операций для качественного и оперативного анализа результатов.

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 министерств Республики Дагестан и работниками дизайн-студий, архитектурных бюро, рекламных фирм и т.п.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Исследование операций и методы оптимизации», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Теория систем и системный анализ», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

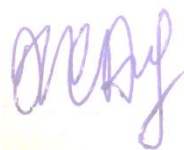
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский 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 биб лиоте ке	на ка фе дре
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 литература, 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. №229).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы (кафедры) курса «Дизайн» (ауд. № МК(1), ауд № 227, ауд №229), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 227 - компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLJCQ959494B – 5 шт;

- ауд. № 229 – компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sосket 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. № МК(1) – лекционная аудитория:
ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/...DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W.
Монитор 21,5” (DVI) – 1 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) курса «Дизайн»
___ от _____ года, протокол № _____

Заведующий (кафедрой) курсом «Дизайн» _____ Парамазова А.Ш.
(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 дизайне»


факультет Технологический
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра курс «Дизайн»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО.

Разработчик  Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» декабря 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика 
Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 12. 2021г.


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры курса «Дизайн» от __12.12.2021__ года, протокол № 4__.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)  Парамазова А.Ш. член СХ РФ.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)


«_12_» _декабря_ 2021 г.


Программа одобрена на заседании Методического Совета Технологического факультета от _15.12.2021_ года, протокол № _4_____.


Председатель Методического Совета факультета

 Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«_15_» _декабря_ 2021 г.

Декан факультета  З.А. Абдулхаликов
подпись ФИО

Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Проректор по УР  Н.Л. Баламирзоев
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), сферы деятельности и особенностями работы .
- 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 создания продукта и форме взаимодействия подразделений организации;
- навыками работы дизайнера, визуализатора на предприятии или студии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Производственная (проектно-технологическая) практика базируется на освоении следующих дисциплин профессионального цикла: «Компьютерная графика», «Управление проектами», «Визуальные коммуникации», «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», «Компьютерная графика», «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 разработки индивидуального задания .

Прохождение производственной (проектно-технологическая) 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 дизайне»

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 музеях, в государственных предприятиях и коммерческих организаций, 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, выездная.

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 работы с графической информацией; аппаратными средствами ввода и вывода графических изображений; прикладных программ работы с графикой.
- навыками работы в растровой и векторной графике; в графических редакторах.

Освоить:

- основные инструменты и режимы работы дизайнера.

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	<p>УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>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.</p> <p>УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p>ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные сред-	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

	ства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.</p> <p>ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участни-	<p>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.</p>

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

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 дизайнера : 1. Краткое описание конкретных функций, выполняемых с использованием ПЭВМ; 2. Описание и анализ состава оборудования и программного обеспечения, используемых заданной организации;	1			50	2			50
2	<u>Лекция 2.</u> 1.Технология заполнения отчета по практике. 2. Технология создания графической информации . 3.Проектирование и разработка в графических редакторах.	1			56	2			56
<p>По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:</p> <p>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.</p>									
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	<p>Лекция №1</p> <p>1. Знакомство с работой дизайнера: краткое описание конкретных функций, выполняемых с использованием ПЭВМ;</p> <p>2. Описание и анализ состава оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями .</p>	50	50	№№ 1,2,3,4,5-	Отчет по практике
2	<p>Лекция №2</p> <p>1.Технология заполнения отчетных документов:</p> <p>2.Проектирование и разработка продукта посредством прикладных программ работы с графикой на предприятия , где проходит практику студент.</p> <p>В заключении проводится анализ прохождения практики и достигнутых при этом результатов.</p>	56	56	№№ 1,2,3,4,5	Отчет по практике
	Итого:	214	214		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2018 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Adobe CC — Photoshop, Illustrator, InDesign, After Effects, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы направлены на профессиональную подготовку высококвалифицированных практико-ориентированных специалистов в области графического дизайна, обладающих знаниями по истории искусства и дизайна и по современным направлениям их развития, творческими технологиями разработки дизайн-проектов, профессиональным владением графическими пакетами, самым современным инструментарием создания полиграфической и визуальной продукции, визуальной айдентики брендов и др.

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 рекламных и PR-агентств, коммуникационных агентствах полного цикла, дизайнерских компаний, дизайн-студий, также работающих в дизайн-отделах производственных и торговых компаний

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

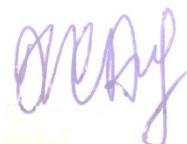
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский 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 библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Срс	Безрукова Е.А., Мхитарян Г.Ю.; под научной редакцией Елисеенкова Г.С.. Шрифты: шрифтовая графика: учебное пособие для вузов — 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры. — 116 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11142-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8154-0407-6 (Кемеровский государственный институт культуры). — Текст : электронный //	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/444536	
2	Срс	Щедрин С.В. Шрифты: Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн» Воронежский государственный педагогический университет, 2017. – 92 с.	Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=43584_1	
3	Срс	Беспалова И.В. Дизайн СМИ: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород, 2017. – 73 с.	Режим доступа — URL: http://www.unn.ru/books/met_files/Bespalova_Disain_SMI.pdf	
4	Срс	Шевченко Д. А., Вандышева Н. В., Карташова В. С. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ Издательство "Лань" (СПО), 2021. — 92	Лань: электронно-библиотечная система. — URL:	

		с.	https://e.lanbook.com/book/171425	
Дополнительная				
5	Срс	Графический дизайн. Современные концепции: учеб. пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.]; отв. ред. Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 183 с		+
6	Срс	Лаврентьев А. Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика. — М.: Юрайт, 2020. — 209 с.		+

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. №229).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы (кафедры) курса «Дизайн» (ауд. № 227), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 229 - компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 6 шт;

- ауд. № 227 – компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Socket 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;

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 _____ от _____ года, протокол № _____

Заведующий (кафедрой) курс «Дизайн» _____ Парамазова А.Ш
(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 (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 дизайне»


факультет Технологический
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра курс «Дизайн»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО.

Разработчик  _____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» декабря 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика  _____
подпись
_____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ
(ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 12. 2021г.


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры курса «Дизайн» от __12.12.2021__ года, протокол № 4__.

**Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профи-
лю)**  _____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)


« 12 » декабря 2021г.


Программа одобрена на заседании Методического Совета Технологического факуль-
тета от 15.12.2021 года, протокол № 4_____.


Председатель Методического Совета факультета

 _____ Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 15 » декабря 2021 г.

Декан факультета  _____ З.А. Абдулхаликов
подпись ФИО

Начальник УО  _____ Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Проректор по УР  _____ Н.Л. Баламирзоев
подпись

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 дизайне», 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 дизайна», Программная инженерия, «Управление проектами», «Проектный практикум», «Проектирование информационных систем», «Менеджмент», «Основы Web – дизайна», «Основы обработки визуальной информации».

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 ОПОП: 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 дизайне»

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 учреждениях и коммерческих организациях 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 , 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 ;
- 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 в области дизайна;
- 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 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 дизайне».

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	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математики	<p>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.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расче-</p>

	<p>ческого моделирования</p>	<p>та 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.</p>
	<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>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-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>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.</p>
	<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>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.</p>

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 цифровых технологий . 3.Выполнение индивидуального производственного задания;	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 исследования	1			56	2			56
<p>По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:</p> <p>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.</p>									
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 с указанием основных функций его подразделений.	50	50	№№ 1,2,3,4,5-	Отчет по практике
2	Решение индивидуального задания научно-исследовательской работы, связанной с автоматизацией 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 2018 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Adobe CC — Photoshop, Illustrator, InDesign, After Effects, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы направлены на профессиональную подготовку высококвалифицированных практико-ориентированных специалистов в области графического дизайна, обладающих знаниями по истории искусства и дизайна и по современным направлениям их развития, творческими технологиями разработки дизайн-проектов, профессиональным владением графическими пакетами, самым современным инструментарием создания полиграфической и визуальной продукции, визуальной айдентики брендов и др.

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 прохождения практики предусматриваются встречи с сотрудниками рекламных и PR-агентств, коммуникационных агентствах полного цикла, дизайнерских компаний, дизайн-студий, также работающих в дизайн-отделах производственных и торговых компаний.

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

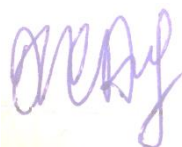
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский 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	Ви д за ня ти я	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Ср с	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	Ср с	Беспалова И.В. Дизайн СМИ: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород, 2017. – 73 с.	Режим доступа — URL: http://www.unn.ru/books/met_files/Bespalova_Disain_SMI.pdf	
3	Ср с	Шевченко Д. А., Вандышева Н. В., Карташова В. С. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ Издательство "Лань" , 2021. — 92 с.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171425	
4	Ср с	Лаврентьев А. Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика. — М.: Юрайт, 2020. — 209 с.		+
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ				
		http://ru.wikipedia.org .		

http://window.edu.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. №229).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы (кафедры) курса «Дизайн» (ауд. № 229, №227), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 229 - компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 6 шт;

- ауд. № 227 – компьютерный зал :

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;

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) курса «Дизайн»
_____ года, протокол № _____

Заведующий (кафедрой) курсом «Дизайн» _____ Парамазова А.Ш.
(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 _____ Технологический _____
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра _____ курс «Дизайн» _____
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО.


Разработчик  Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» декабря 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика 
подпись
Парамазова А.Ш. член СХ РФ
(ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 12. 2021г.


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры курса «Дизайн» от 12.12.2021 года, протокол № 4.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (профилю) 
Парамазова А.Ш. член СХ РФ.
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » декабря 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета Технологического факультета от 15.12.2021 года, протокол № 4.

Председатель Методического Совета факультета
 Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » декабря 2021 г.

Декан факультета  З.А. Абдулхаликов
подпись ФИО

Начальник УО  Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Проректор по УР  Н.Л. Баламирзоев
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 сфере веб-дизайна, программирования и моушн-дизайна, заниматься разработкой и реализацией цифровых продуктов в различных областях по всему миру.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- изучение структуры предприятия или организации;
- изучение существующих на предприятиях технологий обработки визуальной и аудиовизуальной информации;
- изучение состава оборудования и программного обеспечения, используемых этими организациями/предприятиями в своей работе;
- 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», «Основы Web-дизайна», «Управление проектами», «Теория дизайна», «Введение в трехмерное моделирование», «Применение спецэффектов в компьютерной графике», «Режиссура мультимедиа презентаций», «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», «Управление проектами», «Компьютерная графика», «Теория дизайна», «Применение спецэффектов в компьютерной графике», «Режиссура мультимедиа презентаций», «Информационная безопасность»;

– студент должен уметь давать характеристику актуальным направлениям современного дизайна: Коммуникационный дизайн, Анимация и иллюстрация, Гейм-дизайн и виртуальная реальность, Саунд-дизайн.

Производственные(индустриальные) практики позволяет получить фундаментальные знания и освоить перспективные специализации. Ещё во время учебы можно получить опыт реальной работы, собрать внушительное портфолио и интегрироваться в профессиональную среду.

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 дизайне»

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 учреждениях и коммерческих организациях различных отраслей, 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, 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;
- создать собственный проект, получив навыки работы с дизайн-программами в процессе проектирования;
- принимать решения по проектированию новых или модификации существующих систем обработки визуальной информации.

Овладеть:

- основными понятиями и терминами предметной области цифрового искусства, дизайна и айдентики, используемыми при описании требований пользователей к информационным системам;
- полным комплексом задач по созданию современного бренда, разработки фирменного стиля, проектированием печатных изданий и мультимедийным дизайном;
- 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 процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	<p>ПК-1.1. Знает методику проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.</p> <p>ПК-1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.</p> <p>ПК-1.3. Владеет методикой проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.</p>
	ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	<p>ПК-2.1. Знает теоретические основы разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.</p> <p>ПК-2.2. Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.</p> <p>ПК-2.3. Владеет методикой разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.</p>
	ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения	<p>ПК-3.1. Знает методики проектирования ИС по видам обеспечения.</p> <p>ПК-3.2. Умеет проектировать ИС по видам обеспечения.</p> <p>ПК-3.3. Владеет методиками проектирования ИС по видам обеспечения.</p>
	ПК-6. Способность принимать участие во внедрении информационных систем.	<p>ПК-6.1. Знает функциональные обязанности для принятия участия во внедрении информационных систем.</p> <p>ПК-6.2. Умеет принимать участие во внедрении информационных систем.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками принятия участия во внедрении информационных систем</p>
	ПК-7. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	<p>ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.</p> <p>ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.</p> <p>ПК-7.3. Владеет приемами настраивания, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.</p>
	ПК-8. Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	<p>ПК-8.1. Знает приемы тестирования компонентов программного обеспечения ИС.</p> <p>ПК-8.2. Умеет проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.</p> <p>ПК-8.3. Владеет приемами тестирования компонентов программного обеспечения ИС.</p>

	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 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.
	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 обеспечи-	ПК-14.1. Знает теоретические основы обеспечения информационной безопасности автоматизированных ин-

	<p>вать информационную безопасность автоматизированных информационных систем.</p>	<p>формационных систем. ПК-14.2. Умеет обеспечивать информационную безопасность автоматизированных информационных систем. ПК-14.3. Владеет практическими навыками обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем.</p>
--	---	---

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 программных продуктов, используемых на предприятии	1			150	2			150
2	<u>Лекция 2.</u> 3. Изучение и описание структуры основных конструкций информационной системы предприятия. 4. Сбор и обработка информации, касающейся предметной области, рассматриваемой студентом в своем дипломном проекте.	1			172	2			172
<p>По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:</p> 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	<p>1. Изучение и описание структуры предприятия или организации с указанием основных функций его подразделений.</p> <p>2. Проведение обзора информационных потоков предприятия или организации.</p>	150	150	№№ 1,2,4,5- 9	Отчет по практике
2	<p>3. Изучение и описание структуры основных конструкций информационной системы предприятия.</p> <p>4. Сбор и обработка информации, касающейся предметной области, рассматриваемой студентом в своем дипломном проекте.</p>	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 2018 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Adobe CC — Photoshop, Illustrator, InDesign, After Effects, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы направлены на профессиональную подготовку высококвалифицированных практико-ориентированных специалистов в области графического дизайна, обладающих знаниями по истории искусства и дизайна и по современным направлениям их развития, творческими технологиями разработки дизайн-проектов, профессиональным владением графическими пакетами, самым современным инструментарием создания полиграфической и визуальной продукции, визуальной айдентики брендов и др.

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 рекламных и PR-агентств, коммуникационных агентств полного цикла, дизайнерских компаний, дизайн-студий, также работающих в дизайн-отделах производственных и торговых компаний

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

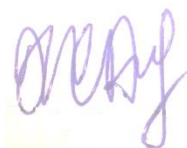
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский 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 заня- тия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в биб лиотеке	на ка- фе дре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Срс	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	+	
2	Срс	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	+	
3	Срс	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.	+	
Дополнительная				
4	Срс	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		
5		Шевченко Д. А., Вандышева Н. В., Карташова В. С. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ Издательство "Лань" , 2021. — 92 с.		
5		Лаврентьев А. Н. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика. — М.: Юрайт, 2020. — 209 с.		+
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 литература, 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. №229).

Для проведения самостоятельной работы и оформления отчета по практике помимо возможностей базовых предприятий студенты могут использовать компьютерные классы (кафедры) курса «Дизайн» (ауд. № 227, 229), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 227 - компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJLCQ959494B – 6 шт;

- ауд. № 229 – компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket 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;

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 осо-

бенностей (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) курса «Дизайн» ____ от _____ года, протокол № _____

Заведующий (кафедрой) курсом «Дизайн» _____ Парамазова А.Ш
(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	<p><u>Философия</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Философия: смысл и предназначение</p> <p>Тема 2. Основные этапы и направления развития философии</p> <p>Тема 3. Общество: основы философского анализа.</p> <p>Тема 4. Общество как саморазвивающаяся система.</p> <p>Тема 5. Движущие силы и субъекты социального развития.</p> <p>Тема 6. Человек и исторический процесс.</p>	УК-1, УК-5	4
Б1.О.02	<u>История</u>	УК-5	4

	<p>Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов системных представлений об историческом пути России от эпохи расселения 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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.;</p> <p>Уметь: выделять основные периоды русской истории, анализировать их содержание, сущность и специфику, структурировать исторический материал; рассматривать историю России.</p> <p>Владеть: навыками письменного рецензирования, аннотирования, написания аналитических записок, обзорных работ по ряду исторических статей, реферативных работ.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Методология и теория исторической науки. Россия в мировом историческом процессе.</p> <p>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 Западноевропейской и Российской истории: модернизация и просвещение. Особенности российской модернизации.</p> <p>Тема 4. Основные тенденции развития всемирной истории в 19 веке. Российская империя в 19 веке. Проблемы модернизации страны.</p> <p>Тема 5. Место 20 века во всемирно-историческом процессе. Россия в начале 20 века: революция или реформа?</p> <p>Тема 6. Социально-экономическое и политическое развитие страны в первое десятилетие советской власти.</p> <p>Тема 7. Советское общество в 30-е годы.</p> <p>Тема 8. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войны. Послевоенный мир (1945 - 1953 г.г).</p> <p>Тема 9. Советское общество 50-х - 80-х годов. От первых попыток либерализации системы к глобальному кризису (50-е - 80-е годы 20 столетия).</p> <p>Тема 10. От попыток перестройки системы к смене модели общественного развития (1985 - 2019 гг.)</p>		
Б1.О.03	<p><u>Иностранный язык</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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 записи</p>	УК-4	9

	<p>при чтении и аудировании текста; готовить устные сообщения на заданную тему; вести телефонные переговоры; аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Владеть: всеми видами речевой деятельности в социально-культурном и профессиональном общении на иностранном языке, технологиями работы в среде e-learning.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>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"</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>		
Б1.О.04	<p><u>Экономическая теория</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Владеть: навыками оценки деятельности предприятия с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения, ориентируясь на мак-</p>	ОПК-6	3

	<p>ро - и микроэкономические показатели.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Часть I. Микроэкономика.</p> <p>Тема 1. Введение в предмет микроэкономики</p> <p>Тема 2. Методология микроэкономического анализа</p> <p>Тема 3. Рыночная экономика: сущность, условия функционирования, основные черты</p> <p>Тема 4. Основы теории спроса и предложения.</p> <p>Тема 5. Рыночное равновесие.</p> <p>Тема 6. Эластичность спроса и предложения.</p> <p>Тема 7. Теория потребительского выбора</p> <p>Тема 8. Фирма в рыночной экономике: понятие, мотивация, процесс производства, издержки производства и прибыль фирмы.</p> <p>Тема 9. Издержки производства в краткосрочном и долгосрочном периодах.</p> <p>Тема 10. Рыночные структуры. Ценообразование и максимизация прибыли в условиях совершенной конкуренции.</p> <p>Тема 11. Монополия</p> <p>Тема 12. Олигополия</p> <p>Тема 13. Монополистическая конкуренция</p> <p>Тема 14. Факторные рынки: понятие, виды, особенности спроса и предложения</p> <p>Тема 15. Рынок труда, капитала и земли.</p> <p>Тема 16. Доход и его распределение на микроуровне.</p> <p>Часть II. Макроэкономика.</p> <p>Тема 1. Предмет и метод макроэкономики</p> <p>Тема 2. Основные макроэкономические показатели</p> <p>Тема 3. Финансовый рынок</p> <p>Тема 4. Рынок труда</p> <p>Тема 5. Макроэкономическое равновесие</p> <p>Тема 6. Экономический рост</p> <p>Тема 7. Цикличность экономического развития</p> <p>Тема 8. Макроэкономическая политика государства в рыночной экономике</p> <p>Тема 9. Бюджетно-налоговая политика</p> <p>Тема 10. Кредитно-денежная политика</p> <p>Тема 11. Макроэкономическое равновесие на рынках благ, денег и капитала</p> <p>Тема 12. Инфляция и безработица</p> <p>Тема 13. Государственная социальная политика</p> <p>Тема 14. Мировое хозяйство и международные экономические отношения</p>		
Б1.О.05	<p>Математика</p> <p>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,</p>	УК-1, ОПК-1, ОПК-	9

	<p>основы функционального анализа и теории функций комплексного переменного. Он является базовым курсом, на основе которого студенты 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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: методы вычисления определителей, решения систем линейных уравнений, дифференцирования и интегрирования, исследования функций одного и многих переменных.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: математическим инструментарием решения задач в предметной области профессиональной деятельности</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Часть 1.</p> <p>Тема 1. Простейшие задачи аналитической геометрии.</p> <p>Тема 2. Элементарные понятия теории множеств. Общее понятие функциональной зависимости.</p> <p>Тема 3. Предел числовой последовательности.</p> <p>Тема 4. Предел функции.</p> <p>Тема 5. Непрерывные функции.</p> <p>Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Производная и дифференциал функции.</p> <p>Тема 7. Приложение дифференциального исчисления к исследованию функций и построению графиков функций.</p> <p>Тема 8. Функции нескольких переменных. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.</p> <p>Тема 9. Неопределенный интеграл.</p> <p>Тема 10. Определенный интеграл.</p> <p>Тема 11. Геометрические приложения определенного интеграла.</p> <p>Тема 12. Несобственный интеграл.</p> <p>Тема 13. Кратные интегралы.</p> <p>Тема 14. Числовые ряды.</p> <p>Тема 15. Степенные ряды.</p> <p>Тема 16. Комплексные числа и действия над ними.</p> <p>Тема 17. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши.</p> <p>Часть 2.</p> <p>Тема 1. Алгебра матриц и определители.</p> <p>Тема 2. Решение систем линейных уравнений</p> <p>Тема 3. Векторные пространства.</p> <p>Тема 4. Линейные операторы.</p>	6	
Б1.О.06	<p><u>Теория вероятностей и математическая статистика</u></p> <p>Целью дисциплины является формирование у студентов научного представления о случайных событиях и величинах, а также о</p>	ОПК-1,	3

	<p>методах их исследования. Задачами изучения дисциплины являются усвоение методов количественной оценки случайных событий и величин, формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p>	ОПК-3, ОПК-6	
Б1.О.07	<p><u>Дискретная математика</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: принципы использования языка, средств, методов и моделей дискретной математики в дисциплинах, которым ее изучение должно предшествовать, а также в проблемах прикладного характера.</p> <p>Уметь: использовать методы дискретной математики при изучении дисциплин математического и естественно - научного и профессионального цикла.</p> <p>Владеть: всем арсеналом методов дискретной математики, который необходим для формирования соответствующих компетенций.</p> <p>Содержание дисциплины: Тема1. Множества. Тема 2. Математическая логика. Тема 3. Графы. Тема 4. Теория алгоритмов.</p>	УК-2, ОПК-1	3

Б1.О.08	<p><u>Теория систем и системный анализ</u></p> <p>Цели и задачи дисциплины: дать необходимые знания по основам системного анализа, дать практические навыки, позволяющие успешно проводить анализ объектов информатизации и информационных систем.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>Уметь: проводить системный анализ и синтез экономических и информационных систем.</p> <p>Владеть: всем арсеналом методов теории систем и системного анализа (ТСиСА), который необходим для формирования соответствующих компетенций.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Цели и закономерности целеобразования.</p> <p>Тема 2. Измерения и шкалы.</p> <p>Тема 3. Модели и моделирование.</p> <p>Тема 4. Понятие системы.</p> <p>Тема 5. Конструктивные свойства систем.</p> <p>Тема 6. Функциональные свойства систем.</p> <p>Тема 7. Системы в организации.</p> <p>Тема 8. Классификация систем.</p> <p>Тема 9. Системы управления.</p> <p>Тема 10. Методы формализованного представления систем.</p> <p>Тема 11. Методы неформализованного представления систем.</p> <p>Тема 12. Методики системного анализа.</p>	УК-1, ОПК-6	4
Б1.О.09	<p><u>Информатика и программирование</u></p> <p>Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и профессиональных компетенций применения базовых алгоритмов обработки информации к решению прикладных задач.</p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня; принципы автономной отладки и тестирования программ.</p> <p>Уметь: разрабатывать алгоритмы решения; программировать задачи обработки данных в предметной области; выполнять тестирование и отладку программ; оформлять программную документацию.</p> <p>Владеть: навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; основами работы с научно-</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	7

	<p>технической литературой и технической документацией по программному обеспечению.</p> <p>Содержание дисциплин</p> <p>Тема 1. Основные понятия и методы теории информации. Классификация и кодирование информации. Системы счисления.</p> <p>Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов.</p> <p>Тема 3. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.</p> <p>Тема 4. Алгоритмизация и программирование.</p> <p>Тема 5. Программное обеспечение и технологии программирования.</p> <p>Тема 6. Языки программирования высокого уровня.</p> <p>Тема 7. Операторы и команды языка программирования C#.</p> <p>Тема 8. Локальные и глобальные сети ЭВМ.</p> <p>Тема 9. Основы защиты информации и сведений.</p>		
Б1.О.10	<p>Физика</p> <p>Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов научного мышления и современного мировоззрения.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: приемы и навыки решения прикладных задач из различных областей физики. Уметь: проводить экспериментальные исследования физических явлений и оценивать погрешности измерений.</p> <p>Владеть: навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики, помогающих в дальнейшем осваивать курсы электротехники, электроники и схмотехники, а также начальными навыками проведения экспериментальных исследований, различных физических явлений.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Физические основы механики.</p> <p>Тема 2. Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика.</p> <p>Тема 3. Электростатика.</p> <p>Тема 4. Постоянный электрический ток.</p> <p>Тема 5. Электрические токи в металлах, вакууме и газах</p> <p>Тема 6. Магнетизм.</p> <p>Тема 7. Электромагнитные колебания и волны.</p> <p>Тема 8. Квантовая физика.</p> <p>Тема 9. Оптика.</p> <p>Тема 10. Атомная и ядерная физика.</p>	УК-1, ОПК-1	4
Б1.О.11	<p>Безопасность жизнедеятельности. 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</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p>	УК-8, ОПК-3	3

	<p>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</p> <p>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.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.</p> <p>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.</p>		
Б1.О.12	<p><u>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</u></p> <p>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:</p> <p>Знать: принципы построения, состав, назначение аппаратного и программного обеспечения компьютера, особенности их функционирования.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в компьютерных сетях.</p> <p>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. Тема 8. Основные службы и сервисы, обеспечиваемые компьютерными сетями.</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3

	Тема 9. Перспективы развития вычислительной техники.		
Б1.О.13	<p><u>Операционные системы</u></p> <p>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</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>Уметь: пользоваться инструментальными средствами ОС Windos, Lynux, создать командный файл с использованием управляющих конструкций, использовать команды управления системой, пользоваться электронной справочной службой ОС.</p> <p>Владеть: навыками анализа и оценки эффективности функционирования ОС и ее компонентов.</p> <p>Содержание дисциплины</p> <p>Тема 1. Введение в дисциплину.</p> <p>Тема 2. Понятия прерываний, вычислительного процесса, задачи, ресурса..</p> <p>Тема 3. Планирование и диспетчеризация процессов и задач..</p> <p>Тема 4. Система управления памятью.</p> <p>Тема 5. Модели распределения памяти.</p> <p>Тема 6. Организация ввода-вывода.</p> <p>Тема 7. Закрепление устройств ввода-вывода и организация дисковой памяти.</p> <p>Тема 8. Организация и функции файловой системы.</p> <p>Тема 9. Особенности файловых систем FAT, HPFS, NTFS.</p> <p>Тема 10. Взаимодействие процессов, синхронизация.</p> <p>Тема 11. Проблема тупиков.</p> <p>Тема 12. Требования к структуре построения операционных систем.</p> <p>Тема 13. Интерфейсы операционных систем, оболочки.</p> <p>Тема 14. Модели обеспечения безопасности в операционной системе.</p> <p>Тема 15. Реализация систем безопасности в современных операционных системах.</p> <p>Тема 16. Unix-подобные и другие операционные системы.</p> <p>Тема 17. Операционные системы Windows 7/10.</p>	ОПК-2, ОПК-5	4

Б1.О.14	<p><u>Программная инженерия.</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>Уметь: самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет и представлять процессы и функции в виде блок-схем.</p> <p>Владеть: методами построения моделей и процессов управления проектам и программных средств, методами проектирования программного обеспечения, инструментами и методами программной инженерии.</p> <p>Содержание дисциплины</p> <p>Тема 1. Модели и профили жизненного цикла программных средств.</p> <p>Тема 2. Модели и процессы управления проектами программных средств.</p> <p>Тема 3. Проектирование программного обеспечения.</p> <p>Тема 4. Конструирование (детальное проектирование) программного обеспечения.</p> <p>Тема 5. Тестирование программного обеспечения.</p> <p>Тема 6. Сопровождение программного обеспечения.</p> <p>Тема 7. Конфигурационное управление.</p> <p>Тема 8. Управление программной инженерией.</p> <p>Тема 9. Процесс программной инженерии.</p> <p>Тема 10. Инструменты и методы программной инженерии.</p> <p>Тема 11. Качество программного обеспечения.</p> <p>Тема 12. Документирование программного обеспечения.</p>	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8	3
Б1.О.15	<p><u>Информационные системы и технологии</u></p> <p>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 системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем.</p> <p>Задачами освоения дисциплины являются приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целями курса.</p> <p>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.</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8	7

	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Содержание дисциплины</p> <p>Тема 1. Введение в информационные системы и технологии</p> <p>Тема 2. Роль информации и управления в организационно – экономических системах</p> <p>Тема 3. Информационный обмен и процессы преобразования информации</p> <p>Тема 4. Информационные системы и технологии, их классификация. Общие принципы построения и классификации ИС. Стадии и этапы ЖЦ проекта ИС и ИТ.</p> <p>Тема 5. Архитектура информационных систем. Представление данных в фактографической ИС</p> <p>Тема 6. Программные средства реализации фактографических ИС</p> <p>Тема 7. Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server</p> <p>Тема 8. Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server</p> <p>Тема 9. Информационные технологии и их классификация. Современное состояние и перспективы развития ИС и ИТ.</p> <p>Тема 10. Документальные информационные системы</p> <p>Тема 11. Поисковый аппарат и критерии оценки документальных информационных систем</p> <p>Тема 12. Документальные ИС: всемирная паутина World Wide Web</p> <p>Тема 13. Программные средства реализации документальных ИС. Введение в HTML</p> <p>Тема 14. Размещение и форматирование текста в HTML</p> <p>Тема 15. Графика и таблицы в HTML – документах</p> <p>Тема 16. Ссылки в HTML - программах</p> <p>Тема 17. Интеллектуальные информационные системы и технологии</p> <p>Тема 18. Телекоммуникационные системы и технологии.</p>		
Б1.О.16	<p><u>Проектирование информационных систем</u></p> <p>Цели и задачи дисциплины: изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей ИС. Изучение</p>	УК-1, ОПК-	6

	<p>методологических основ проектирования ИС с соответствующим инструментарием. Освоение студентами методики системного и детального проектирования ИС.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>Уметь: создавать архитектуру информационно-аналитической системы, проектировать системы загрузки данных в информационные хранилища, обработки запросов и представления результатов анализа, взаимодействия с администраторами ИАС.</p> <p>Владеть: навыками разработки архитектуры информационно-аналитических систем, разработки и применения соответствующих инструментальных средств.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Введение. Основные понятия курса. Стандарты и профили в области ИС.</p> <p>Тема 2. Методологические аспекты проектирования ИС. Методика системного проектирования ИС.</p> <p>Тема 3. Организация канонического проектирования ИС</p> <p>Тема 4. Содержание работ на стадии исследования предметной области и обоснования проектных решений по созданию ИС</p> <p>Тема 5. Проектирование функциональной части ИС</p> <p>Тема 6. Проектирование информационного обеспечения ИС</p> <p>Тема 7. Проектирование технологических процессов обработки данных в ИС</p> <p>Тема 8. Проектирование технологических процессов обработки данных в корпоративных ИС</p> <p>Тема 9. Технологии автоматизированного проектирования ИС</p> <p>Тема 10. Типовое проектирование ИС</p> <p>Тема 11. Организационные структуры проектирования ИС</p> <p>Тема 12. Планирование и контроль проектных работ.</p>	4, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9	
Б1.О.17	<p><u>Базы данных</u></p> <p>Целью является показать особенности технологии баз 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.</p> <p>В процессе изучения дисциплины студенты должны:</p> <p>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;</p> <p>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).</p>	ОПК-2	8

	<p>Владеть: инструментарием формирования и ведения баз данных и знаний в интегрированной среде MS SQL Server.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>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 1 0. 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.</p>		
Б1.О.18	<p><u>Информационная безопасность</u></p> <p>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.</p> <p>Задачи изучения дисциплины: приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целью курса.</p> <p>В результате изучения дисциплины студенты должны:</p> <p>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;</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Содержание дисциплины:</p>	ОПК-3, ОПК-4	3

	<p>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.</p>		
Б1.О.19	<p><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.</p>	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7	6

Б1.О.20	<p><u>Исследование операций и методы оптимизации</u></p> <p>Целью курса является обучение студентов применению методов и моделей исследования операций в процессе подготовки и принятия управленческих решений.</p> <p>Задачи изучения дисциплины заключаются в формировании у студентов теоретических знаний, практических навыков по вопросам, касающимся принятия управленческих решений; освоение студентами современных математических методов анализа, научно-го 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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: теоретические основы оптимизации и исследования операций; содержательную сторону задач, возникающих в практике менеджмента и маркетинга;</p> <p>Уметь: использовать полученные знания для осуществления анализа управленческих ситуаций, идентифицировать проблему;</p> <p>Владеть: навыками принятия решений в современных условиях хозяйствования.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Введение в «Исследование операций и методы оптимизации». Основные понятия</p> <p>Тема 2. Линейное программирование.</p> <p>Тема 3. Специальные задачи линейного программирования.</p> <p>Тема 3. Двойственные задачи линейного программирования.</p> <p>Тема 4. Нелинейное программирование.</p> <p>Тема 5. Динамическое программирование.</p> <p>Тема 6. Модель потребительского выбора .Задача оптимизации портфеля ценных бумаг</p> <p>Тема 7. Сетевые модели.</p> <p>Тема 8. Теория игр.</p> <p>Тема 9. Оценка риска в «играх с природой».</p>	УК-2, ОПК-1, ОПК-6	4
Б1.О.21	<p><u>Проектный практикум</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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</p>	УК-3, УК-4, ОПК-8, ОПК-9	7

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 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	<p><u>Менеджмент</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: сущность, особенности и функции менеджмента; планирование и прогнозирование инноваций; приемы организации инновационной деятельности.</p> <p>Уметь: организовать финансирование инновационной деятельности; оценить эффективность инновационных проектов; создать благоприятные условия инновациям.</p> <p>Владеть: инструментарием оценки инновационных процессов и разработки программ и проектов нововведений.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>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.</p>	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-4, ОПК-9	3
Б1.О.23	<p><u>Правоведение</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Владеть: Интернет - ресурсами, правовыми базами Гарант, Консультант+.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>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 пав 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</p>	УК-2	3

	<p>Тема 6. Правовой статус электронного документа. Электронная цифровая подпись.</p> <p>Тема 7. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере информатики</p> <p>Тема 8. Правовая защита неприкосновенности частной жизни при автоматизированной обработке персональных данных. Информационная безопасность детей</p> <p>Тема 9. Юридическая ответственность за правонарушения и преступления в информационной сфере.</p>		
Б1.О.24	<p><u>Русский язык и культура речи</u></p> <p>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.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: приемами унификации языка служебных документов; правилами их оформления, речевого этикета в документе; разговорной речью.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Тема 1. Современный русский литературный язык как высшая (обработанная нормированная) форма национального языка.</p> <p>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).</p> <p>Тема 4. Научный стиль (сфера использования, жанры, языковые средства).</p> <p>Тема 5. Официально-деловой стиль (сфера использования, языковые средства).</p> <p>Тема 6. Языковые формулы официальных документов.</p> <p>Тема 7. Язык и стиль распорядительных документов (приказы, указы, распоряжения, постановления).</p> <p>Тема 8. Язык и стиль коммерческой корреспонденции (телеграмма, факсы, телексы, информационные письма, электронная почта).</p> <p>Тема 9. Язык и стиль инструктивно-методических документов (должностные инструкции по составлению бланков, типовые и индивидуальные инструкции).</p> <p>Тема 11. Правила оформления документов. Речевой этикет документа.</p> <p>Тема 12. Публицистический стиль (сфера использования, жанры, языковые средства).</p> <p>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.</p>	УК-4	4

	<p>Тема 14. Разговорная речь, условия ее функционирования. Роль внеязыковых факторов (жесты, мимика).</p> <p>Тема 15. Культура речи как степень ее соответствия языковым нормам (лексическим, произносительным, грамматическим – морфологическими и синтаксическим), как учения языковой норме.</p> <p>Тема 16. Произносительные (акцентологические, орфоэпические) нормы.</p> <p>Тема 17. Лексические нормы (нормы словоупотребления).</p> <p>Тема 18. Заимствование слова. Объективные изменения в языке.</p> <p>Тема 19. Лексикология. Этапы развития лексики русского литературного языка. Лексико-стилистические средства языка.</p> <p>Тема 20. Фразеология. Фразеологизмы – важный строительный материал языка.</p>		
Б1.О.25	<p><u>Физическая культура и спорт</u></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>Знать: биологические, психологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: приемами повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечения общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.</p> <p>Содержание дисциплины:</p> <p>Раздел I. Теоретический раздел</p> <p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Тема 2. Биологические основы физической культуры</p> <p>Тема 3. Физическая подготовка в системе физического воспитания</p> <p>Тема 4. Врачебный контроль и самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом.</p> <p>Тема 5. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.</p> <p>Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p>Тема 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка.</p> <p>Раздел II. Практический раздел</p> <p>Тема 8.1. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).</p> <p>Тема 8.2. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).</p> <p>Тема 8.3. Общая и специальная физическая подготовка (ОФП).</p>	УК-7	2

<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>			
Б1.В..01	<p><u>Теория дизайна</u> Дисциплина «Теория дизайна» содержит систематическое изложение дисциплины, соответствующей учебному плану. Программой предусмотрены разделы по истории становления и эволюции дизайна, отражены основные положения дизайнерской деятельности, методы проектной работы, принципы формирования промышленных изделий. Цель дисциплины: изучение теоретических основ дизайна, методов и приемов, необходимых для профессиональной деятельности в области дизайна. Основные задачи дисциплины: - изучение творчества значительных отечественных и зарубежных дизайнеров; - формирование навыка поиска материала об интересующих их явлениях истории дизайна; - формирование устойчивого интереса к событиям современного развития дизайна. Желательно, чтобы у студентов сформировался свой взгляд на произведения искусства и творчество значительных мастеров, свои критерии эстетической оценки ТЕМА 1. Логика становления дизайна ТЕМА 2. Определение дизайна. Социально-культурные функции дизайна ТЕМА 3. Проектные парадигмы дизайна ТЕМА 4. Структура потребительских свойств вещи ТЕМА 5. Классификация объектов дизайна и проектных методов ТЕМА 6. Морфология и аксиология объекта дизайна ТЕМА 7. Дизайн и инженерная деятельность ТЕМА 8. . Структура процесса дизайн-проектирования ТЕМА 9. Предпроектный и проектный уровень ТЕМА 10.. Дизайн-проектирование материально-вещественных систем ТЕМА 11. . Система дизайн-деятельности и её элементы ТЕМА 12.. Технологическое проектирование ТЕМА 13.. Сущность творчества ТЕМА 14. Механизмы творческого мышления</p>	ПК-2, ПК-3	4
Б1.В.ДВ. 03.02	<p><u>Основы WEB - дизайна</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.</p>	УК-2, ПК-2	5

	<p>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 Тема 12. Программа Adobe Photoshop.</p>		
Б1.В..03	<p>Разработка фирменного стиля Целью курса является освоение предмета, расширение круга интересов студентов, (определение графических объектов и шрифтовых решений), которые обеспечивают единство внешнего вида всех объектов, имеющих отношение к фирме (продукции упаковки товаров, помещений, оборудования, документации, рекламы, одежды и т.п.) Дисциплина «Разработка фирменного стиля» в учебном процессе по направлению бакалавриата 09.03.03.«Прикладная информатика» относится к вариативной части учебного плана. Дисциплина «Разработка фирменного стиля» базируется на дисциплинах: «Композиция», «Цветоведение», «История дизайна». Является предшествующей для дисциплин «Интернет – реклама» и «Реклама». Тема:1 Общие сведения о фирменном стиле. Тема 2. Возникновение и формирование фирменного стиля. Тема 3. Фирменный стиль и его функции. Тема 4. Средства выражения фирменного стиля. Тема 5 Значение фирменного стиля при создании бренда. Тема 6 Основные этапы формирования фирменного стиля. Тема 7. Проведение рекламно-маркетинговых исследований. Тема 8 Формулировка основной идеи фирменного стиля. Тема 9 Создание основных элементов фирменного стиля. Тема 10 .Правовая защита фирменного знака. Тема 11 Элемент фирменного стиля –товарный знак.</p>	УК-1, ПК-1	5

	<p>Тема 12.Товарный знак и его образующие. Тема 13.Функции товарного знака Тема 14 .Разновидности товарных знаков, их обозначения. Тема 15.Требования, предъявляемые товарному знаку. Тема 16. Рекомендации по созданию товарного знака</p>		
Б1.В.04	<p><u>Композиция</u> Целью освоения учебной дисциплины «Композиция» является активизация творческой инициативы студентов при ознакомлении их с основными свойствами композиции и закономерностями организации объемно-пространственных форм, а также формирование практических навыков работы с композицией с учетом тенденций развития современной визуальной культуры и цифрового дизайна. Задачи: -усвоить общие принципы и навыки композиционного мышления; -обучить методу творческого поиска; -научить выполнять эмоционально-выразительную и содержательно-заданную композицию. Дисциплина «Композиция» в учебном процессе по направлению подготовки 09.03.03 – «Прикладная информатика» по профилю «Прикладная информатика в дизайне» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебной программы. Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в дальнейшей практической деятельности, в сфере выбранной профессии. Программа базируется на дисциплинах: «Пропедевтика », «Цветоведение ». Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные и лабораторные работы по каждой теме</p>	УК-1, ПК-1	4
Б1.В.05	<p><u>Шрифты и визуальные коммуникации</u> Шрифт является выразителем культурного наследия народа и рассматривается как средство эстетического, художественного оформления носителя информации, а в полиграфии является одним из важнейших средств оформления любой печатной продукции. Изучение искусства шрифта строится на тщательном анализе его истории, осмысленном копировании исторических форм шрифта, его пропорций и визуализации. Целями освоения дисциплины «Шрифты и визуальные коммуникации» является ознакомление с основными понятиями шрифтовой культуры, типографикой, принципами построения логотипа, структурированием текста, методами использования шрифта и графических символов в электронных презентациях с целью создания художественного образа, программ-</p>	УК-2, ПК-5	8

	<p>ными средства для создания и редактирования шрифтов и типографскими гарнитурами. Основными задачами курса являются:</p> <p>а) освоение терминологии шрифтовой графики;</p> <p>б) изучение принципов построения шрифтов по модульной сетке;</p> <p>в) развитие навыков анализа различных стилей и гарнитур шрифтов;</p> <p>г) изучение общих принципов и технологии работы с программами редактирования табличных данных;</p> <p>д) освоение технологии алгоритмической визуализации данных;</p> <p>е) освоение технологии визуализации цифровых данных (графики, диаграммы, таблицы).</p> <p>Дисциплина «Шрифты и визуальные коммуникации» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.</p> <p>Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения таких предметов как: Вычислительные системы, сети и коммуникации, Компьютерная графика, Информатика и программирование.</p> <p>Освоение дисциплины «Шрифты и визуальные коммуникации» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин учебного плана: Теория дизайна, Основы визуальных коммуникаций, Разработка фирменного стиля.</p>		
Б1.В..06	<p><u>Компьютерная графика</u></p> <p>Цель изучения дисциплины – дать студентам знания, умения и навыки по компьютерной графике. Познакомить с основными направлениями компьютерной графики, научить студентов подготавливать и воспроизводить графическую информацию на ЭВМ, техническими, программными и языковыми средствами. Изучение курса способствует развитию коммуникативных и творческих навыков.</p> <p>Основные задачи изучения дисциплины: научить владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации. Иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией.</p> <p>Тема: Введение в компьютерную графику</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы компьютерной графики. Определение понятий: «графика» и «компьютерная графика». 2. Сферы применения компьютерной графики. 3. Понятие растровой, векторной и фрактальной графики. Кодирование ASCII. <p>Тема: Основы человеко-машинного взаимодействия (HCI)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эргономичность HCI. 2. Средства связи HCI. 3. Основные принципы создания человеко-машинного интерфейса. 4. Разработка и развитие систем, ориентированных на пользователя HCI. <p>Тема: Основные методы компьютерной графики</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Области использования графических интерфейсов. 	УК-1, ПК-5	5

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Объектная диаграмма предметной области компьютерной графики 3. Цветовые модели и системы (RGB, HSB, CMYK). 4. Работа с графическими преобразованиями. 5. Технические средства КГ. 6. Основные области КГ. 7. Методы и средства графической интерпретации научной и деловой информации. <p>Тема: Цвет в компьютерной графике. Основные понятия теории цвета</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процесс восприятия цвета 2. Физическая природа света и цвета. 3. Излученный и отраженный свет. 4. Системы управления цветом. 5. Цветовая палитра. 		
Б1.В.07	<p><u>Технологии трехмерного моделирования</u></p> <p>Целями освоения дисциплины «Технологии трехмерного моделирования» является ознакомление обучающихся с классическими методиками объемно-пространственного моделирования объектов дизайна, а также с новыми технологиями цифрового моделирования, дать основы компьютерного редактирования и хранения изображений в цифровой среде, обучить студентов использованию в процессе моделирования объектов дизайна современные программные средства, освоение графического редактора 3dsMAX, с помощью которого можно моделировать трехмерные изображения объектов, а также базовых концепций программ анимации и фундаментальных инструментов, которые необходимы для создания трехмерных персонажей и анимаций.</p> <p>Задачи дисциплины: <input type="checkbox"/> Овладение техникой и навыками объемного моделирования объектов дизайна и их элементов; формирование у студентов знаний и умений дизайнерского проектирования, конструирования и макетирования;</p> <p>приобретение навыков работы с бумагой, картоном, и другими макетными материалами; развитие навыков правильного выбора материала макетирования;</p> <p>приобретение навыков работы в объеме и цвете, создавая оригинальные композиции в ограниченной цветовой палитре; развитие навыков работы с современными компьютерными методиками моделирования объектов дизайна на основе цифровой модели пространства; формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного моделирования объектов дизайна;</p> <p>развитие навыков моделирования дизайнерских объектов на заданную тему, с учетом всех необходимых при этом требований, в том числе, требований соответствия формы ее содержанию.</p>	УК-2, ПК-3	3
Б1.В.14	<p><u>История дизайна</u></p> <p>Целями освоения дисциплины «История дизайна» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области истории дизайна.</p>	УК-1, ПК-1	4

	<p>Основные задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none">- изучение творчества значительных отечественных и зарубежных дизайнеров;- формирование навыка поиска материала об интересующих их явлениях истории дизайна;- формирование устойчивого интереса к событиям современного развития дизайна. <p>Желательно, чтобы у студентов сформировался свой взгляд на произведения искусства и творчество значительных мастеров, свои критерии эстетической оценки.</p> <p>Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения таких предметов как: история (история России, всеобщая история), история искусств, Этика.</p> <p>Освоение дисциплины «История дизайна» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин учебного плана: теория дизайна, основы визуальных коммуникаций, разработка фирменного стиля.</p>		
--	--	--	--

Б1.В.09	<p><u>Технология графических преобразований</u></p> <p>Цель освоения дисциплины познание и осмысление студентами закономерностей структурирования цветовых гамм, концептуальных основ цветового решения городской застройки, освоение живописных средств копирования архитектурных объектов; развитие художественного вкуса, способностей к колористическому моделированию и ассоциативно-образному преобразованию архитектурной среды, формирование устойчивой мотивации к живописной художественной деятельности в профессиональной сфере, совершенствование художественного мастерства</p> <p>Тема1 Понятие «Линия, пятно, контур, локальный цвет».</p> <p>Тема2 Изучение образцов проектной графики.</p> <p>Тема 3 Виды цветной проектной графики, особенности работы с цветом в проектной графике. Знакомство с различными материалами.</p> <p>Тема 4 Понятие эскизной проектной графики.</p> <p>Тема 5 Выбор источника вдохновения, графические средства и приёмы передачи элементов.</p> <p>Тема 6. Поиск. Клаузура. Скетчи</p> <p>Тема 7.Графически разработать варианты решения композиций, используя различные графические средства и приёмы подачи графических элементов композиции.</p> <p>Тема8.Технические средства: персональный компьютер, графический планшет</p> <p>Тема9.Концепция разработки проектной графики.</p> <p>Тема10. Выполнение графической композиции в цифровом формате.</p>	УК-2, ПК-2	4
Б1.В.ДВ. 02.01	<p><u>История искусств</u></p> <p>Дисциплина относится к важнейшим областям гуманитарного знания и является необходимой частью художественного образования, направленной на формирование базовой профессиональной подготовки. Искусство как особая сфера жизнедеятельности человека осознавалась людьми уже на самых ранних этапах исторического развития. В современной культуре</p>	ПК-7	3

	<p>искусство является специализированной деятельностью, требующей профессиональной подготовки.</p> <p>Цель дисциплины – изучение истории искусства различных эпох и народов, а также формирование знаний о разнообразных художественных стилях и направлениях. Изучение мировоззренческих концепций различных эпох и понимание исторически-изменчивых форм художественно-образного мышления сформирует целостное представление об искусстве и расширит рамки культурного и творческого потенциала студента. Постигание произведения искусства, как целостной сложной структуры, воплощающей художественный замысел различными средствами изобразительного языка сформирует и обогатит понимание специфических задач художественного мышления.</p> <p>Изучение истории искусства направлено на достижение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассмотреть специфические особенности основных видов изобразительного искусства и архитектуры; – изучить этапы развития зарубежного и отечественного искусства; – проанализировать художественные стили, направления и течения, сравнить хронологию их развития у различных народов, выявить характерные признаки оригинальности основных локальных школ; – изучить творчество ведущих мастеров изобразительного искусства и архитектуры. <p>Дисциплина «История искусств» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.</p> <p>Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения таких предметов как: История (история России, всеобщая история), Этика.</p> <p>Освоение дисциплины «История искусств» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин учебного плана: теория дизайна, основы визуальных коммуникаций, разработка фирменного стиля.</p>		
<p>Б1.В.ДВ. 06.02</p>	<p><u>Управление проектами</u></p> <p>Целью изучения дисциплины «Управление проектами» является освоение основных понятий и процессов управления проектами, ознакомление с основными управленческими технологиями и инструментами, проведение стоимостного анализа выполнения проекта.</p> <p>Задачами изучения дисциплины являются: изучение студентами теоретических и организационно-методических основ организации и управления проектами.</p> <p>Дисциплина «Управление проектами» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана. Изучение данной дисциплины основывается на таких дисциплинах, как «Математика», «Информационные системы и технологии», «Операционные системы», «Проектный практикум» и «Информатика и программирование». Является предшествующей для следующих дисциплин: «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем»</p>	<p>УК-1, УК-2</p>	<p>3</p>

	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	<p>Основы оздоровительной физической культуры</p> <p>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.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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 под-</p>	УК-7	10

	<p>готовленностью, 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; - 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.</p>		
Б1.В1. ДВ.07.01	<p><u>Режиссура мультимедиа презентаций</u> Целями изучения дисциплины являются: получение студентами знаний: по основам мультимедийных технологий 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 технологии. 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.</p>	ПК-1, ПК-6	4
Б1.В. ДВ.08.02	<p><u>Редакционно-издательские системы</u> Целями освоения дисциплины «Редакционно-издательские системы» является овладение навыками работы в программном пакете Adobe InDesign, приобретение навыков работы с версткой, текстом, цветом, полосами, приобретение знаний, необходимых для работы с современными издательскими системами, создание у студентов системного представления о редакционно-издательском процессе как современной технологии подготовки книг к изданию, их выпуску и распространению; о деятельности редактора как организатора и руководителя данного процесса и непосредственного участника и исполнителя редактирования и формирования проекта издания В рамках изучения курса происходит ознакомление с современными методиками создания различных продуктов верстки, как для «физических» печатных произведений, так и для их цифровых версий. Задачи дисциплины: <input type="checkbox"/> Овладение техникой и навыками верстки и работы с текстом; приобретение студентами знаний в области теории и первичных навыков практической работы редактора. <input type="checkbox"/> Формирование у студентов знаний и умений дизай-</p>	УК-1	4

	<p>нерского проектирования, конструирования и макетирования; приобретение навыков работы с бумагой, картоном, и другими макетными материалами; развитие навыков правильного выбора материала макетирования; приобретение навыков работы в объеме и цвете, создавая оригинальные композиции в ограниченной цветовой палитре; развитие навыков работы с современными компьютерными методикам моделирования объектов дизайна на основе цифровой модели пространства; формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного моделирования объектов дизайна; развитие навыков моделирования дизайнерских объектов на заданную тему, с учетом всех необходимых при этом требований, в том числе, требований соответствия формы ее содержанию.</p>		
--	---	--	--

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 дизайне»


факультет Технологический
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра курс «Дизайн»
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

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


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 – Прикладная информатика и профилю подготовки «Прикладная информатика в дизайне» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО.

Разработчик  _____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» декабря 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика  _____
подпись
_____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ
(ФИО уч. степень, уч. звание)
«12» 12. 2021г.


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры курса «Дизайн» от __12.12.2021__ года, протокол № 4__.

**Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профи-
лю)**  _____ Парамазова А.Ш. член СХ РФ.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)


«_12_» _декабря_ 2021 г.


Программа одобрена на заседании Методического Совета Технологического факультета от _15.12.2021_ года, протокол № _4_____.

Председатель Методического Совета факультета

 _____ Ибрагимова Л.Р., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«_15_» _декабря_ 2021 г.

Декан факультета  _____ З.А. Абдулхаликов
подпись ФИО

Начальник УО  _____ Э.В. Магомаева
подпись ФИО

Проректор по УР _____ Н.Л. Баламирзоев
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 ОПОП по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 – «Прикладная информатика», профилю «Прикладная информатика в дизайне».

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 дизайне» является завершающей и относится к обязательной базовой части БЗ. Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей практической деятельности.

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

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 дизайне»

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 профи-

лю подготовки – «Прикладная информатика в дизайне» 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:

- компетенциями в области формирования коммуникации и кооперации в цифровой среде;
- Навыками креативного мышления, управления информацией и данными в цифровой среде.

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 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	<p>УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способности социального взаимодействия.</p> <p>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.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.</p> <p>УК-5.2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p>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.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбе-	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать гра-	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2.</p>

режение)	екторию само-развития на основе принципов образования в течение всей жизни	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.
Самооргани-зация 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 математическо-	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

	<p>го анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	
	<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с професси-</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла ин-</p>

	ональной деятельностью	<p>формационной системы.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p>
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных си-	<p>ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.</p> <p>ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной доку-</p>

	стем на стадиях жизненного цикла	ментации 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-9.3. 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-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	ПК-7.1. Знает приемы настраивания, эксплуатирования и сопровождения информационных систем и сервисов. ПК-7.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

	вождать информационные системы и сервисы.	
	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-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	<p><u>Лекция 1. Теория дизайн-проектирования</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Социокультурные предпосылки возникновения дизайна 2. Специфика термина «дизайн» 3. Цели и задачи дизайна 4. Место дизайна в структуре человеческой деятельности 5. Объекты дизайнерской деятельности 6. Стили дизайна 7. Качества дизайн-продукта 8. Принципы дизайна 9. Основные методы дизайна 10. Основные типы проектирования 11. Этапы процесса дизайн-проектирования 12. Модель специалиста-дизайнера 13. Основные категории творчества 14. Базовые понятия теории дизайна 	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
2	<p><u>Лекция 2. Алгоритмизация и программирование</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p><u>Лекция 3. Информационные системы и технологии</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p><u>Лекция 4. Основы визуальных коммуникаций</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия визуальной коммуникации 2. Объекты и средства визуальной коммуникации 3. Визуальные коммуникации в рекламе 4. Кодирование информации <ol style="list-style-type: none"> а) буквенно-цифровое кодирование б) кодирование цветом в) кодирование яркостью 5. Пиктограммы 6. Firmenный стиль <ol style="list-style-type: none"> а) дизайн фирменного стиля и логотип б) задачи при разработке фирменного стиля и логотипа в) основные носители фирменного стиля 7. Наружная реклама 	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2

5	<p><u>Лекция 5. Исследование операций и методы оптимизации</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p><u>Лекция 6. Проектный практикум</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Лекция 7. Композиция</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие композиции. 2. Виды композиций 3. Теория композиции в дизайне 4. Композиция и свойства пространственных форм 5. Основные свойства гармонизации 6. Законы композиции 7. Тожество, баланс, уравновешивание 8. Масштаб и пропорции как средство гармонизации композиции 9. Взаимосвязь плоскостной и объёмной композиции 10. Основные закономерности формообразования 11. Средства гармонизации. Тектоника 12. Композиция в дизайне веб страниц, сайтов 13. Основные закономерности и правила композиционного проектирования 14. Цвет, тональность, текстуры и фактуры, как элементы композиции в пространстве 15. Композиционный центр и приемы его выявления 16. Закон контраста и нюанса, сбалансированность, схожесть элементов, тождество и доминанта 17. Закон треугольника, баланс ритмов, закон третей, как основные приемы организации композиции пространства приемы 18. Пропорции и масштаб в композиции 19. Модуль 20. Ритм и метр 	1,24	-	-	38	0,6	-	-	38
---	--	------	---	---	----	-----	---	---	----

8	<p><u>Лекция 8. Основы Web-дизайна</u></p> <p><u>1. Основы работы в Интернет</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система адресации в Интернет 2. Стек протоколов TCP/IP 3. Подключение в сети Интернет. Сервисные службы Интернет. Обозреватель Internet Explorer <p><u>2. Введение в Web-дизайн и принципы дизайна</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение Web-дизайна, практическая Web-сайтов 2. Общие характеристики пользователей и особенности программирования сайтов в зависимости от этих характеристик 3. Сетевая среда. <p><u>3. Проектирование Web-страниц</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гипертекстовые документы 2. Создание Web-узла 3. Основы HTML. Построение HTML-документа 4. Структурирование данных 5. Проектирование простейших Web-страницы. Стадии разработки сайта <p><u>4. Создание интерактивных сайтов при помощи языка сценариев JavaScript и динамического HTML</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и ключевые особенности JavaScript 2. Обработчики событий 3. JavaScript как язык программирования 4. Связь скриптов с Web-страницей. 5. Выражения и операторы JavaScript <p><u>5. Специализированные средства создания Web-страниц</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Редактор FrontPage 2. Проектирование Web-сайтов средствами FrontPage 3. Редактор Macromedia Dreamweaver 4. Проектирование Web-сайтов средствами Macromedia Dreamweaver 5. Редактор PageMaker 6. Проектирование Web-сайтов средствами PageMaker 	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
---	---	------	---	---	---	-----	---	---	---

9	<p><u>Лекция 9. Цветоведение</u></p> <p><u>1. Науки, изучающие цвет.</u> Развитие представлений о природе света и цвета. Объективные и субъективные начала феномена цвета. Электромагнитные волны и фотоны. Шкала электромагнитных волн. Дисперсия света. Цветовой спектр. Физическая основа цвета предмета. Отражение, пропускание и поглощение света. Основные источники света.</p> <p><u>2. Периодизация учения о цвете.</u> Религиозно-философский этап учения о цвете. Древний Восток. Греко-римская античность. Средние века. Второй этап развития научных представлений о природе света и цвета. Эпоха Возрождения. Эпоха Просвещения. Физиология восприятия цвета. Понятие цветовой круг Иттена, ахроматические и хроматические цвета. Цветовая память и трансформация. Цветощущение и цветовосприятие.</p> <p><u>3. Основные характеристики цвета:</u> цветовой тон, насыщенность, светлота. условные единицы измерения тонов. Методы и технические приемы построения равноступенчатых шкал. Ахроматическая шкала. Диапазоны светлоты. Ахроматические комбинаторики по диапазонам светлоты (нюансные и контрастные сочетания). Психологическая характеристика ахроматических гамм. Хроматические шкалы по светлоте, насыщенности и цветовому тону.</p> <p><u>4 Хроматические (цветовых) шкалы по светлоте, насыщенности и цветовому тону.</u> Цветовое сравнение: исходный цвет на фоне тонов трех степеней светлоты и трех видов насыщенности. Декоративная выразительность монохромной гаммы. Психологическая характеристика монохромной гаммы</p> <p><u>5. Эстетическая оценка цвета.</u> Понятие «цветовая гармония». Признаки цветовой гармонии. Классические теории цветовой гармонии. Современная типология цветowych гармоний. Составление гармоничных сочетаний цветов по цветовому кругу на основе формализованных схем. Цветовые пары, триады, кватриады. Декоративная выразительность цветowych гармоний</p>	0,62	-	-	2	0,3	-	-	2
---	--	------	---	---	---	-----	---	---	---

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

11	<p><u>Лекция 11. Управление проектами</u></p> <p>1. Основы управления проектами .Определение проекта, его признаки и основные характеристики. Концепция управления проектами. Классификация типов проектов. Цель, стратегия и результат проекта. Окружение проектов. Участники проекта.</p> <p>2. Руководство проектами как особый вид управления Разработка концепции проекта. Методы управления проектами. Основные положения управления проектами. Жизненный цикл проекта. Проектные циклы. Особенности процессов управления проектами.</p> <p>3. Управление временем проекта Планирование проекта. Структура разбиения работ (СРР). Определение основных вех. Назначение ответственных за проект. Столбиковые диаграммы или график Ганта. Сетевое планирование.</p> <p>4. Управление командой проекта Участники проекта и их роли. Эффективная проектная команда. Оценка эффективности команды. Формирование команды. Мотивы и стимулы. Команда и руководитель. Типы общения в процессе реализации проектов.</p> <p>5. Организационные структуры управления проектами Организационная структура проекта и его внешнее окружение. Общая последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами. Типы организационных структур управления проектами. Современные методы и средства организационного моделирования проектов.</p>	0,6	-	-	2	0,3	-	-	2
----	--	-----	---	---	---	-----	---	---	---

12	<p><u>Лекция 12. Базы данных</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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.* <p>Модульность программных приложений в СУБД. Подпрограммы, процедуры, функции.*</p>	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).* <i>Номинальная годовая учетная ставка в операциях дис-</i>	2	2	№№ 10-12, 43, 53-57	ИГМЭ

	<i>континирования.*</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	21. 1С: Предприятие: назначение и структура объекта конфигурации Отчет, макет, схема компоновки данных.* 22. 1С: Предприятие: язык запросов, способы доступа к данным, система компоновки данных. * 23. 1С: Предприятие: понятие роли, создание ролей, добавление пользователей, ограничение доступа к данным.* 24. 1С: Предприятие: объявление переменных, операция присваивания, комментарии, арифметические, логические операции, операции конкатенации. * 25. 1С: Предприятие: синтакс-помощник, отладчик и контекстная подсказка.* 26. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Строка.* 27. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Число.* 28. 1С: Предприятие: встроенные функции работы со значениями типа данных Дата.* 29. 1С: Предприятие: процедура. вызов процедуры, функция, вызов функции.* 30. 1С: Предприятие: программный модуль, структура программного модуля.* 31. 1С: Предприятие: виды программных модулей.* 1С: Предприятие: операторы условия, цикла, передачи управления.*	22	22	№№ 19-21, 46, 53-57	ИГМЭ
8	1 Автоматизация учета поступления основных средств.	2	2	№№ 22-24, 47, 53-	ИГМЭ

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

	<p>4. Классификация типовых методов проектирования. CASE - технологии проектирования ИС.*</p> <p>5. Клиент-серверная технология взаимодействия. Общая характеристика.*</p>				
11	<p>1. Системы безналичных расчетов с использованием карточек. Банковские карточки, классификация.</p> <p>4. Дистанционное банковское обслуживание. Понятие и формы дистанционного банковского обслуживания.</p> <p>2. 5.Безопасность автоматизированных банковских систем. Понятие безопасности автоматизированных банковских систем. Классификация угроз безопасности автоматизированных банковских систем</p>	4	4	№№ 31-33, 50, 53-57	ИГМЭ
12	<p>Проектирование структуры базы данных с использованием инструментов С++ Builder Database Desktop. Задание свойств таблицы БД.*</p> <p>Инструментальная среда разработки в С++ Builder: Главное меню, панели инструментов, библиотека виртуальных компонент инспектор объектов.*</p> <p>Типы данных используемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования С++ Builder. Типы файлов обрабатываемых в системе визуального объектно-ориентированного программирования С++ Builder.*</p> <p>Модульность программных приложений в СУБД. Подпрограммы, процедуры, функции.*</p>	6	10	№№ 37-39, 52, 53-57	ИГМЭ
		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 курс «Дизайн» 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 дизайне»

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. Разработка сайта и фирменного стиля для туристической компании
2. Разработка Web-сайта для «Названте организации»
3. Автоматизация подсистемы учета статистических данных и формирования отчетности по работе Интернет Магазины Издательского Дома " Название организации "
4. Разработка системы автоматизированной обработки результатов физического эксперимента
5. Разработка автоматизированной системы «Рейтинговые показатели преподавателей вуза»
6. Разработка компьютерного учебника-тренажера по дисциплине «Информационные технологии в дизайне»
7. Автоматизация управления сервисного обслуживания клиентов в " Название организации "

8. Автоматизация процесса внутрикорпоративного взаимодействия сотрудников компании " Название организации "
9. Разработка модуля "Автоматический расчёт потребности и заказ товара" для системы "Название системы" в " Название организации "
10. Автоматизация учёта спроса на продуктовый ассортимент в торговом доме "Название организации"
11. Автоматизация управления проектами студии в " Название организации "
12. Автоматизация контроля качества в" Название организации "
13. Автоматизация процесса систематизации экспозиционных фондов из архива музея " Название организации»
14. Автоматизация процесса контроля знаний учащихся СОШ №NNN

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 профильных организациях, на предприятиях различных форм собственности, в рыночных структурах и др. организациях;
- обработать и анализировать полученную информацию с применением информационных технологий в дизайне 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 дизайне»;
- 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 резульатной информации.
 - 2.1.3.1. Описание резульатной 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 ...».

Примечание. 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

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

Факультет **Технологический**
Профиль **09.03.03 - «Прикладная информатика в дизайне»**
Кафедра **курс «Дизайн»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий курсом «Дизайн»

А.Ш. Парамазова _____

подпись

« » 2021 г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Студенту(ке) __ курса ____ группы _____

1. Тема ВКР _____

2. Тема утверждена приказом ректора по университету от « ____ » _____ 2021г. № ____

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.

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	
Проектная часть	
Экономическая часть	

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 эффективности проекта		

Дата выдачи задания « ____ » _____ .
 Дата сдачи дипломного (ой) проекта (работы) на кафедру « ____ » _____ .

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 2018 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Adobe CC — Photoshop, Illustrator, InDesign, After Effects, C++, Visual Studio 2016, C#, Machcad, Matlab.

Данные программы направлены на профессиональную подготовку высококвалифицированных практико-ориентированных специалистов в области графического дизайна, обладающих знаниями по истории искусства и дизайна и по современным направлениям их развития, творческими технологиями разработки дизайн-проектов, профессиональным владением графическими пакетами, самым современным инструментарием создания полиграфической и визуальной продукции, визуальной айдентики брендов и др.

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 рекламных и PR-агентств, коммуникационных агентствах полного цикла, дизайнерских компаний, дизайн-студий, также работающих в дизайн-отделах производственных и торговых компаний

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

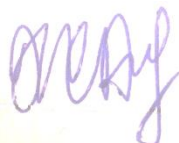
Методы	Лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К.пр.
IT-методы	+					
Работа в команде						
Case-study						
Игра						
Методы проблемного обучения.	+					
Обучение на основе опыта						
Опережающая самостоятельная работа					+	
Проектный метод						
Поисковый метод	+				+	
Исследовательский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

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

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	Программная инженерия: учебник	Трусова Б.Г.	М.: Академия, 2014.	15	-
2	Лк, срс	Введение в программную инженерию : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков.— ISBN 978-5-4332-0018-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13923.html .	Ехлаков, Ю. П.	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 148 с	-	-
3	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.	-	-
4	Лк, срс	Информационные технологии в науке и образовании.	Федотова Е.Л., Федотов А.А.	М.: Форум, Инфра-М, 2010	-	1

5	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В	М.: Юрайт, 2014	1	-
6	Лк, срс	Информационная безопасность: Учебное пособие	Мельников В.П. и др	М.:Академия, 2007 г. 330 с.	48	
7	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.		
8	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	-	-
9	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.	+	+
10	Лк, срс	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов	Бройдо, В.Л., Ильина О.П..	СПб.: Питер, 2008. - 560 с.	2	-
11	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-	Буцык, С. В.	Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2016. — 116 с.	+	+

		библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/56399.html				
12	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	-
13	Лк, срс	Операционные системы: учебник	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2014	12	-
14	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: https://www.iprbookshop.ru/100068.html	Кузьмич, Р. И.	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 122 с.	+	+
15	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 : ТетраСистемс, 2011. — 176 с.	+	+
16	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. Социнская	Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с.	+	+
17	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. —	+	+
18	Лк, срс	Программирование в С++ Builder 6.	Архангельский А.Я.	М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2006.- 1152 с.	1	-
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
19	Лк, срс	Модели безопасности компьютерных систем : учебное пособие / Н. А. Богульская, М.	Богульская, Н. А.	Красноярск : Сибирский федеральный	+	+

		М. Кучеров. — ISBN 978-5-7638-4008-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100055.html		университет, 2019. — 206 с.		
20	Лк, срс	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В.	М.: Юрайт, 2014.	1	-
21	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.	+	+
22	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 (ИНТУ-ИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 493 с.	+	+
23	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.	+	+
24	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						
25	Лк, пз, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам				
26	Лк, пз,	http://www.intuit.ru – интер-				

	лб, срс	нет-университет				
27	Лк, срс	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Айбукс.ру/ibooks.ru» (www.ibooks.ru). 2017				
28	Лк, срс	Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» (www.e.lanbook.com). 2017				
29	Лк, срс	Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.IPRbooks.ru), 2017				
Программное обеспечение						
30	Лк, срс	ОС Windows 7 /10				
31	Лк, срс	Microsoft Office 2017				
32	Лк, срс	Embacadero radstudio XE6				
33	Лк, срс	MathCad				
34	Лк, срс	MatLab				

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

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

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература, 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. №229).

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы (кафедры) курса «Дизайн» ауд. № 229, 227, оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 229 - компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19НЛЛСQ959494В – 6 шт;

- ауд. № 227 – компьютерный зал :

ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket 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;

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