ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 12
от 30 мая 2022 г

Кафедра «Информационные технологии и информационная безопасность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ)

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Формы обучения – очная, очно-заочная, заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0D8142F19CA901112FC315F43B93C341
Владелец: Бучаев Ахмед Гамидович
Действителен: с 19.05.2022 до 12.08.2023

Махачкала – 2022

УДК 004.738.5
ББК 32.973.202

Составители – Гасанова Зарема Ахмедовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ; Магомедова Динара Сахратулаевна, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Галяев Владимир Сергеевич, кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой «Информационные технологии и информационная безопасность».

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

Представитель работодателя - Ботвин Тимур Анатольевич, руководитель международных запусков Яндекс.Маркет ООО «Яндекс.Маркет».

Рабочая программа учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики) для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиля «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.20 г. № 838, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Рабочая программа учебной практики размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Гасанова З.А., Магомедова Д.С. Рабочая программа учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики) для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес». – Махачкала: ДГУНХ, 2022 г., 16 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», к.пед.н., Гасановой З.А.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 мая 2022 г., протокол № 10.

Содержание

	Стр.
1. Вид практики, способ и форма ее проведения…….	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……	5
3. Место практики в структуре образовательной программы...	7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах…….	8
5. Содержание практики…….	8
6. Форма отчетности по практике……	10
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике……	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики…….	12
9. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных, используемых при проведении практики……..	14
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики……	15
Лист актуализации рабочей программы ……	16

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования при подготовке бакалавров. Практика осуществляется в целях формирования и закрепления профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также для изучения производственного опыта, приобретения организаторских навыков работы и формирования системы ключевых компетенций.

Вид практики – учебная практика.

Тип практики - технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения учебной практики – стационарная практика.

Форма проведения практики – дискретная, путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Место проведения практики - учебная практика проводится в компьютерных и мультимедийных аудиториях факультета «Информационные технологии и управление» ГАОУ ВО ДГУНХ или организациях, занимающиеся разработкой и сопровождением информационных систем в экономике и заключившие договор с ДГУНХ.

Учебная практика представляет собой лабораторный практикум, организованный в виде технологической цепочки, содержащей комплекс задач, имеющих практическую направленность, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Практика может быть организована полностью или частично с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий без непосредственного нахождения обучающегося на рабочем месте в профильной организации/учебном подразделении ДГУНХ в формате дистанционной (удаленной) работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны университета, так и со стороны профильной организацией.

Прохождение практики предусматривает, в том числе при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии:

- контактную работу – учебные занятия, групповые консультации, зачет – 18 академических часов;
- иную форму работы студента во время практики (работа во взаимодействии с обучающимися в процессе прохождения учебной практики – 90 академических часов).

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

Целью учебной практики является закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения; изучение литературы и нормативно-методической документации по профилю подготовки; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в области проектирования и управления информационными системами; приобретение заданных компетенций для будущей профессиональной деятельности; приобретение первоначальных практических навыков выполнения работ по созданию и администрированию интернет-магазинов.

В результате изучения учебной практики студенты должны иметь представление: о средствах и методах создания электронных магазинов; о проблемах и направлениях развития Web-технологий; об основных методах и средствах проектирования программного обеспечения электронных магазинов; об использовании дополнительных пакетов и библиотек при программировании; о современных объектно-ориентированных алгоритмических языках, их области применения и особенностях.

Основными задачами учебной практики являются:

- ознакомление студента с сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии, объектами и видами профессиональной деятельности;
- закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие профессиональных навыков;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний информационных решений, а также контроля над их исполнением;
- рассмотрение базовых концепций электронной коммерции;
- разработка WEB-приложения для интерактивной торговли;
- создание базы данных для электронной коммерции;
- построение компонентов, поддерживающих обработку заказов;
- публикация сайта на сервере провайдера;
- использование WEB-технологий в маркетинге.
- сбор необходимых материалов для написания отчета по практике.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профилю «Электронный бизнес»:

код компетенции	формулировка компетенции
ОК	**ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-

	коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**
ПК-1	Способен управлять контентом и информационными ресурсами в соответствии с потребностями предприятия
ПК-3	Способен создавать и сопровождать информационные ресурсы и технологии предприятия

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие умения и практические навыки:

Код и наименование компетенции	***Код и наименование индикатора достижения компетенции***	***Планируемые результаты обучения при прохождении практики***	
		Умения	***Навыки или практический опыт деятельности***
ОПК-3. Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ИОПК-3.1. Осуществляет управление процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	– управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	– управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПК-1: Способен управлять контентом и информационным и ресурсами в соответствии с потребностями предприятия	ИПК-1.1. Управляет контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	– разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	- разработки контента и ИТ-сервисов предприятия и интернет-ресурсов

	ИПК-1.2. Управляет информационными ресурсами в соответствии с потребностями предприятия	оценивать актуальность материалов на сайте и определять необходимость их обновления	- размещения и обновления информационных материалов через систему управления контентом (CMS)
ПК-3. Способен создавать и сопровождать информационные ресурсы и технологии предприятия	ИПК-3.1. Создает дизайн информационных ресурсов предприятия	- использовать текстовый и графический редактор, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет	- разработки и оценки дизайна информационных ресурсов предприятия
	ИПК-3.2. Разрабатывает и наполняет web-сайт организации, в том числе с использованием средств программирования	- эффективно работать с системой управления контентом (CMS); - осуществлять реструктуризацию сайта и перемещение веб-страниц, информационных блоков базы данных	- изменения структуры сайта с помощью системы управления контентом (CMS)

3. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) является составной частью ОПОП ВО – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профилю «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес» и в полном объеме относится к обязательной части этой программы.

Учебная практика является обязательным этапом обучения бакалавра по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профилю «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес» и предусматривается учебным планом в Блоке 2 «Практики».

Практика организуется после изучения дисциплин «Интернет-реклама», «Рынки ИКТ и организация продаж», «Электронный бизнес», «Базы данных»,

«Графические пакеты и web-дизайн», «Программирование», «Web-программирование».

Прохождение учебной практики необходимо обучающемуся для успешного прохождения производственной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики в зачетных единицах и продолжительность.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в виде защиты отчета по практике.

Прохождение практики для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения осуществляется в два периода:

- 1 неделя реализуется в 5 семестре, после окончания теоретического обучения;
- 2 неделя реализуется в 6 семестре, после окончания теоретического обучения.

Для обучающихся заочной формы обучения – в 6 семестре.

Сроки практики для обучающихся определяются учебным планом и календарным учебным графиком по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профилю «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес».

5. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ обучающегося на практике	Формы отчетности по практике
1	2	3	4
1	**Подготовительный этап** – знакомство практиканта с программой прохождения практики; – Инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего распорядка организации и правилам охраны труда	Наблюдение	Отчет по практике, дневник

2	**Ознакомительный этап** Знакомство с представленными в глобальной сети Интернет предприятиями электронной коммерции	Ознакомительные лекции	Отчет по практике, дневник
3	Базовые концепции электронной коммерции	1. Основные понятия и определения сетевой коммерции. Интернет-магазины. 2. Общая схема Интернет-магазина, основные понятия, процессы и средства создания	Отчет по практике, дневник
4	Построение объектной модели Интернет-магазина	Построение объектной модели Интернет-магазина	Отчет по практике, дневник
5	Разработка внешнего вида интерактивного магазина	1. Разработка стиля размещения элементов 2. Компоновка сайта: выбор темы и создание логотипа 3. Построение каркаса: формирование таблиц, навигация по сайту	Отчет по практике, дневник
6	Структурирование интерактивного магазина	1. Проектирование магазина: структура отделов 2. Добавление новых отделов 3. Построение средств администрирования	Отчет по практике, дневник
7	Построение каталога товаров	1. Хранение сведений о товарах 2. Добавление и просмотр базовой информации о товарах	Отчет по практике, дневник
8	Покупательская корзина	1. Создание таблиц для потребительской корзины 2. Реализация доступа к корзине 3. Процедура выходной проверки. Обработка заказа	Отчет по практике, дневник

9	Построение объекта, реализующего поиск товаров	1. Выбор полей поиска 2. Формирование массива ключевых слов 3. Построение средств поиска. Вывод результатов	Отчет по практике, дневник
10	Размещение и внедрение Интернет-магазина	1. Поиск хоста 2. Внедрение сайта: создание и заполнение базы данных	Отчет по практике, дневник
11	Маркетинг сайта	1. Традиционные способы маркетинга 2. Системы показа баннеров 3. Создание клуба потребителей: почтовые рассылки, дискуссионные группы и т.д.	Отчет по практике, дневник
12	**Заключительный этап**	Систематизация материала, подготовка отчета	Отчет по практике, дневник, аттестационный лист

6. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике:

- дневник по практике;
- аттестационный лист;
- характеристика на студента;
- отчет обучающегося по практике.

Дневник по практике включает в себя индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики; рабочий график (план) проведения практики; ежедневные краткие сведения о проделанной работе, каждая запись о которой должна быть завизирована руководителями практики. Дневник заполняется в ходе практики, с ним обучающийся должен явиться в университет.

Аттестационный лист по практике содержит сведения по оценке освоенных обучающимся в период прохождения практики общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций. Аттестационный лист заполняется и подписывается руководителем практики от Университета.

Характеристика на обучающегося, проходившего практику заполняется и подписывается руководителем практики от профильной организации. Характеристика содержит оценку профессиональных навыков обучающихся, рекомендации по совершенствованию профессиональной подготовки студента, а также рекомендуемую оценку.

Отчет по практике представляет собой итоговый письменный отчет, составленный в ходе практики. Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы и задания практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающихся во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями задания, соответствующие расчеты, анализ, обоснования, выводы и предложения.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Формой промежуточной аттестации обучающихся по практике является зачет с оценкой. По результатам проверки отчетной документации и собеседования выставляется оценка. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от Университета с занесением результатов в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося.

При выставлении оценки учитываются содержание, качество отчета по практике, правильность и полнота ответов на вопросы, задаваемые во время процедуры защиты отчета, характеристика руководителя, оценка, данная обучающемуся руководителем практики от ДГУНХ в аттестационном листе.

Примерные индивидуальные задания для выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Место проведения практики – структурные подразделения ДГУНХ.

Задание на выполнение проекта:

Разработать интернет магазина на основе программного продукта «1С-Битрикс: Управление сайтом». Необходимо подготовить типовой пакет документов для создания сайта:

- Разработать технического задание в соответствии со стандартом на составление технической документации .
- Выбор или создание дизайна в зависимости от требований заказчика, верстка дизайна.
- Создание товарного каталога, заполнение тестовыми товарами.
- Применение дизайна для компонентов товарного каталога, корзины и оформления заказа.

– Окончательная настройка интернет-магазина: службы доставки, скидки, права пользователей, типы цен.
– Интеграция с 1С или другими внешними системами.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, содержатся в приложении к ОПОП ВО – программе бакалавриата по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профилю «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес»

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (http://e-dgunh.ru). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор	Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для проведения практики	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
Основная учебная литература				
1.	Малашкевич В. Б.	Интернет-программирование: лабораторный практикум [Электронный ресурс]	Йошкар-Ола:ПГТУ,2017. -96с. - 978-5-8158-1854-5	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400
2.	Гениатулина Е. В.	CMS – системы управления	НГТУ 2015 г., - 63 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438332

		контентом: учебное пособие		
3.	Савельев А. О., Алексеев А. А.	HTML5. Основы клиентской разработки	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» 2016, - 272 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429150
II. Дополнительная литература ***А) Дополнительная учебная литература***				
1.	Маркин А. В., Шкарин С. С.	Основы web-программирования на PHP: учебное пособие	Диалог-МИФИ, 2012-252 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742
4.	Диков А. В.	Веб-технологии HTML и CSS: учебное пособие	М.: Директ-Медиа, 2012-78	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968
5.	Богданов М. Р.	Разработка клиентских приложений Web-сайтов	М.: Интернет - Университет Информационных Технологий, 2010-228с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745

Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ

1.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем. 2006 г. www.standartgost.ru
2.	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г. www.standartgost.ru
3.	ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г. www.standartgost.ru
4.	ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г. www.standartgost.ru
5.	ГОСТ Р ИСО 9241-151-2014. Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 151. Руководство по проектированию пользовательских интерфейсов сети Интернет

	www.standartgost.ru
6.	ГОСТ Р 52872-2012. Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению. 2012 г. www.standartgost.ru
В) Периодические издания	
1.	Журнал для пользователей персональных компьютеров «Мир ПК»
2.	**Междисциплинарный научно-практический журнал «Бизнес-информатика»** https://bijournal.hse.ru/archive.html
3.	**Научно-технический журнал "Информационные технологии".** http://novtex.ru/IT/arhiv.htm
4.	Журнал "Вестник компьютерных и информационных технологий" http://www.vkit.ru/index.php/archive-rus
5.	Рецензируемый научный журнал «Прикладная информатика»
Г) Справочно-библиографическая литература	
1.	Краткий онлайн-справочник по Html и CSS http://htmlbook.ru/

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

1. https://www.intuit.ru/ - сайт национального открытого университета;
2. http://citforum.ru/ - IT-портал «Сервер Информационных Технологий»;
3. https://habrahabr.ru/ - ресурс для IT-специалистов, издаваемый компанией «ТМ»;
4. http://www.consultant.ru/ – онлайн-версия информационно-правовой системы "КонсультантПлюс"
5. http://Standartgost.ru - Открытая база ГОСТов

9. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных, используемых при проведении практики

9.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip
- Notepad++
- Лицензионное программное обеспечение профильной организации.

9.2. Перечень информационных справочных систем:

- информационно справочная система «КонсультантПлюс».

9.3. Перечень профессиональных баз данных:

- http://Standartgost.ru - Открытая база ГОСТов
- https://elibrary.ru/ - научная электронная библиотека

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для проведения учебной практике на базе университета используются следующие специальные помещения – учебные аудитории:

Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения учебных занятий № 4.2 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, акустическая система.

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru) – 20 ед.

***Перечень учебно-наглядных пособий*:**

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Лист актуализации рабочей программы учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики)

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____»_____ 20___ г. №_____

Зав. кафедрой _____