

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.01.2026 12:35:40
Уникальный идентификатор:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

в форме Учебной (ознакомительной) практики
наименование (тип) практики

Практика Учебная (ознакомительная)
наименование практики по ОПОП

для направления 27.03.04 Управление в технических системах
код и полное наименование направления

по профилю Управление и информатика в технических системах

факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики
наименование факультета, где ведется практика

кафедра Управления и информатики в технических системах и вычислительной
технике
наименование кафедры, за которой закреплена практика

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

г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 27.03.04 «Управление в технических системах» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Управление и информатика в технических системах»

Разработчик

Магомедов И.А. к.т.н., доцент

« 27 » 06 20 21 г.

подпись

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры УиИТСиВТ от 29.06.2021 года, протокол № 10

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

Асланов Т.Г., к.т.н.

« 29 » 06 20 21 г.

подпись

Программа одобрена на заседании Методического Совета факультета по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах», факультета компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики от 10.09.21года, протокол № 1.

Председатель Методического Совета факультета

Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент

« 16 » 09 20 21 г.

подпись

Декан факультета

Юсуфов Ш.А.

подпись

/ Начальник УО

Магомаева Э.В.

подпись

И.о. проректора
по учебной работе

Баламирзоев Н.Л.

подпись

1. Цели учебной (ознакомительной) практики

Цели учебной (ознакомительной) практики:

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

2. Задачи учебной (ознакомительной) 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 в среде Windows 7/10;
- ✓ возможностей табличного процессора Microsoft Excel;
- ✓ изучение операционной системы и работа с СУБД MS SQL Server;
- ✓ приобретение практических навыков использования технических средств, ОС Windows 7/10 и Microsoft Office;
- ✓ работа на оборудовании и программном обеспечении информационной системы ФГБОУ ВО «ДГТУ»;
- ✓ выполнение индивидуальных заданий по предложению руководителя учебной (ознакомительной) практики;
- ✓ подготовка и защита отчета по учебной (ознакомительной) практике.

3. Место учебной (ознакомительной) практики 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 (ознакомительная) практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.04 «Управление в технических системах» профиль «Управление и информатика в технических системах».

Учебная (ознакомительная) 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 (ознакомительная) практика, являются: Математика, Информатика и программирование,

Физика, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Операционные системы, Безопасность жизнедеятельности.

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

Изучение:

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

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

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

4. Форма проведения учебной (ознакомительной) практики

Формой проведения учебной (ознакомительной) практики обучающихся является **стационарная 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.

5. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики

Учебная (ознакомительная) практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ДГТУ» (в структурных подразделениях филиалов ФГБОУ ВО «ДГТУ»). Допускается проведение выездных занятий в другие организации, с которыми заключены договора о практической подготовке студентов, а именно: Администрация внутригородского района «Ленинский район» г.Махачкалы, МВД РД, Предприятия ЭЛЛКО, Провайдерские фирмы.

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 27.03.04 «Управление в технических системах», профиль «Управление и информатика в технических системах».

Учебная (ознакомительная) практика проводится во 2 семестре (4 недели).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики

Практика способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных компетенций у обучающихся. В результате прохождения учебной (ознакомительная) практики обучающийся должен:

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

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

Таблица 1 - Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Код компетенции	Наименование универсальной компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
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.
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.
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	УК-3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать

	свою роль в команде	решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
ОПК-9.	Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК-9.1. Знать: формы проведения экспериментов по заданным методикам ОПК-9.2. Уметь: обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств ОПК-9.3. Владеть: навыками выполнения экспериментов по заданным методикам и обработки результатов с применением современных информационных технологий и технических средств
ОПК-11.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-11.1. Знать: принципы работы современных информационных технологий ОПК-11.2. Уметь: использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-11.3. Владеть: навыками использования информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов практики, включая самостоятельную работу			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап Вводное занятие. Получение задания от руководителя практики. Ознакомление с перечнем заданий практики, требованиями к количеству и качеству отчетности, оформлению.	2	30	30	Собеседование, запись в дневнике, утверждение индивидуального задания по практике
2	Основной этап Выполнение заданий практики. Сбор материалов для выполнения задания по практике. Представление руководителю собранных материалов. Выполнение заданий по практике. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм. Обсуждение с руководителем проделанной части работы. Участие в решении конкретных профессиональных задач.	2	60	36	Устный отчет, собеседование, запись в дневнике; презентация части проекта/семинар обсуждение
3	Отчетный этап Оформление отчета и дневника по учебной практике в соответствии с требованиями. Выработка по итогам прохождения практики выводов и предложений, оформление отчета по учебной практике; сдача отчета о практике на кафедре. Защита отчета.		26	30	Защита отчета

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В учебной (ознакомительной) практике используются различные виды технологий, которые помогают обучающимся выполнять разные виды работ, а именно:

- изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и Интернет-ресурсов;
- сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, необходимых для обработки и анализа юридической информации в соответствии с выбранной базой практики;
- использование специализированных компьютерных программ для поиска и анализа данных.

При выполнении различных видов работ на учебной (ознакомительной) практике используются:

- справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант»;
- электронная библиотечная система Дагестанского технического государственного университета;
- электронно-библиотечная система «Лань» (режим доступа: <http://e.lanbook.com>);
- электронно-библиотечная система «Юрайт» (режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>).

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной (ознакомительной) практике

Учебно-методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы обучающихся при прохождении учебной (ознакомительной) практики предоставляются в электронном виде обучающимся, и размещены в ЭИОС.

Также обучающимся предоставлены учебно-методические рекомендации по сбору данных, обработке информации и структуре отчета по практике.

По завершению практики обучающийся должен предоставить следующие документы:

1. Отзыв - характеристика о прохождении практики, составленный руководителем практики. Для составления отзыва используются данные анализа деятельности обучающегося во время практики, результаты выполнения план-задания. В отзыве-характеристике руководителя практики от организации по месту прохождения практики необходимо дать оценку отношению практиканта к работе (с подписью ответственного лица), поставить дату завершения практики и печать. Для обучающихся, проходивших учебную (ознакомительную) практику с применением дистанционных образовательных технологий, отзыв-характеристику необходимо отправлять в отсканированном виде, чтобы показать подлинность печати организации и подписи;

2. Отчет о прохождении практики, составленный по утвержденной форме.

Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета по учебной (ознакомительной) практике, являются следующие:

- во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
- в основной части отчета дается описание основных результатов в период прохождения практики в соответствии с планом-заданием и программой практики. В случае невыполнения части плана-задания отразить причины невыполнения. Основная часть содержит две главы;
- в заключении необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики; сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Обучающийся, проходивший учебную (ознакомительную) практику на базе Университета по индивидуальному заданию должен представить отчет, выполненный в соответствии с требованиями.

Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета по практике, являются следующие:

- отчет должен быть набран в текстовом процессоре на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта - 14 Times New Roman, объемом 15-20 страниц машинописного текста (допускается представление в виде презентации);
- в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки, прайс-листы и т.п.); приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят;
- фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;
- страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, номер проставляется в правой нижней части листа без точки в конце номера;
- схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;
- титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;
- расчетный материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета, каждая таблица должна иметь заголовок. Рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета. Если в отчете только одна иллюстрация, то ее обозначают - «Рисунок». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. *Например, Рисунок 1;*
- при написании текста отчета кроме навыков, приобретенных за время практики, важно показать проблемы, возникшие в ходе практики и предложить пути разрешения этих проблем.

Наиболее общими недостатками при прохождении практики и составлении отчета по ней являются:

- нарушение правил оформления отчетных документов (отчета о практике);
- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
- отсутствие приложений (аналитических и вспомогательных таблиц);
- невыполнение выданного плана-задания на практику;
- расплывчатость заключений обучающегося о прохождении практики;
- отсутствие списка литературы и указание в нем новых нормативных актов, учебников и учебных пособий, а также статей из специализированных журналов.

10. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной (ознакомительной) практике

Текущая аттестация обучающихся по практике проводится в виде проверки части выполненного задания и подготовки собранного материала для формирования отчета на защиту.

Учебная (ознакомительная) практика предусматривает выполнения заданий на занятиях в компьютерном зале с использованием различных пакетов прикладных программ. Процент выполненного задания преподаватель проверяет в конце каждой недели, устанавливая время. В результате обучающийся должен предоставить отчет в электронном виде. Задание должно быть выполнено более 80 процентов.

Промежуточная аттестация проводится по готовности и итогам защиты отчета по практике.

Время проведения аттестаций преподаватель устанавливает сам и информирует обучающихся.

Зав. библиотекой



Алиева Ж.А.

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

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

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

12. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики

Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) 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 права и управления на транспорте, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №131).

Для проведения занятий используются компьютерные классы кафедры прикладной информатики в юриспруденции (УиИвТСиВТ ауд. № 135, 136), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

- ауд. № 135 - компьютерный зал № 1:

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

- ауд. № 136 – компьютерный зал № 2:

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-па,мышь USB – 6 шт;

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

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

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

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

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

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

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

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

Практическая подготовка для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда.

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов - сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.04 - Управление в технических системах, профилю – Управление и информатика в технических системах.