

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодимович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2024 10:18:59  
Уникальный программный ключ:  
043f149fe29b39f38c91fa342d88c83cd0d6921f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина УП.03.01 Учебная практика

индекс и наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(квалификация «программист»)

код и полное наименование специальности

уровень образования, на базе которого осваивается ППСЗ основное общее образование,  
факультет среднего профессионального образования,

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра ЕГОиСД

наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная

Дербент 2022

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование» с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

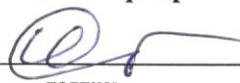
Разработчик  Исмаилова С. Ф., к.с.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 24 » 09 2022 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина(модуль)

 Исмаилова С. Ф., к.с.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 22 » 09 2022 г.

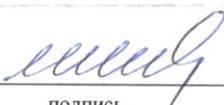
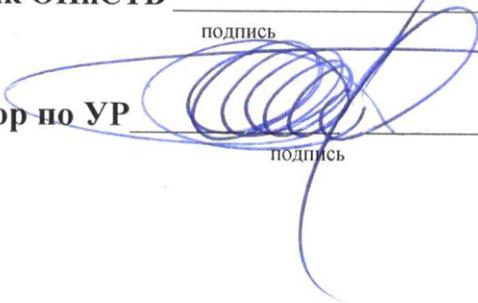
Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ЕГО и СД  
от 24 09 2022 г., протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности (профилю)

 Исмаилова С.Ф., к.с.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 22 » 09 2022 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии  
от « 25 » 09 2022 г., протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии  Исмаилова С. Ф., к.с.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 25 » 09 2022 г.

Директор филиала  Мейланов И.М.  
подпись ФИО  
Начальник ОПиСТВ  Атуева Э.С.  
подпись ФИО  
Проректор по УР  Баламирзоев Н.Л.  
подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Учебная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Практика направлена на формирование у обучающегося профессиональных компетенций, получение практического опыта по виду профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению междисциплинарных курсов.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

– формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессионального модуля образовательной программы СПО по основному виду деятельности и в соответствии с ФГОС СПО;

– выполнение работ по специальности, характерных для программиста.

### 1.2.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
<b>ПМ. 03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем;

1.2.2. В результате прохождения учебной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

<b>Вид деятельности – Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	
<b>ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	
иметь практический опыт в	- выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; - настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
уметь	- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
знать	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
<b>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</b>	
иметь практический опыт в	- измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие

	требованиям.
уметь	- измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
знать	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы учебной практики**

Всего: 72 часа.

Учебная практика проводится в 8 семестре.

Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных модулей	Объем нагрузки, час.	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 4.1	ПМ. 03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	72	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места; Разработка руководства оператора; Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.	Тема 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения.	32
ПК 4.2			Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения; Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения; Устранение проблем совместимости программного обеспечения; Конфигурирование программных и аппаратных средств; Настройки системы и обновлений; Создание образа системы. Восстановление системы; Разработка модулей программного средства; Настройка сетевого доступа.	Тема 2. Загрузка и установка программного обеспечения.	40
<b>Всего</b>					<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Профессиональные модули и междисциплинарные курсы, темы	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем МДК.03.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем» МДК.03.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем»		72
Тема 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения.	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места; Разработка руководства оператора; Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.	32
Тема 2. Загрузка и установка программного обеспечения.	Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения; Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения; Устранение проблем совместимости программного обеспечения; Конфигурирование программных и аппаратных средств; Настройки системы и обновлений; Создание образа системы. Восстановление системы; Разработка модулей программного средства; Настройка сетевого доступа.	40
<b>Всего</b>		<b>72</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой</b>		

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной практики осуществляется с использованием оборудованных компьютерных классов (в соответствии с ФГОС и ОПОП).

Оборудование учебной практики:

- подключенные к сети Интернет компьютеры на группу обучающихся;
- ученические столы, стулья, учебная доска;
- учебно-методическая документация для выполнения практических работ по проектированию БД.

Средства обучения:

- технические средства обучения: компьютеры Intel(R) Pentium(R) Gold G6405 CPU @ 4.10GHz 4.10 GHz – 12 шт.;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения (ОС Windows 10, MS Office 2016, Visual Studio Community 2023, SharpDevelop 5.1, CASE средства BPWin 7.2.5, ERWin 7.3, 1С: Предприятие 8).

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основная литература:

1. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций / С. В. Белугина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-48577-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356147>;
2. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296975>;
3. Пушкарёв, В. В. Защита информационных процессов в компьютерных системах: учебное пособие / В. В. Пушкарёв, В. П. Пушкарёв. — Москва: ТУСУР, 2012. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4925>;
4. Брайант, Р. Э. Компьютерные системы. Архитектура и программирование / Р. Э. Брайант, Д. Р. О'Халларон; перевод с английского А. Н. Киселева. — 3-е изд. — Москва: ДМК Пресс, 2022. — 994 с. — ISBN 978-5-97060-492-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314912>.
5. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций / С. В. Белугина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-48577-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356147>;
6. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296975>;
7. Пушкарёв, В. В. Защита информационных процессов в компьютерных системах: учебное пособие / В. В. Пушкарёв, В. П. Пушкарёв. — Москва: ТУСУР, 2012. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4925>;
8. Брайант, Р. Э. Компьютерные системы. Архитектура и программирование / Р. Э. Брайант, Д. Р. О'Халларон; перевод с английского А. Н. Киселева. — 3-е изд. — Москва: ДМК Пресс, 2022. — 994 с. — ISBN 978-5-97060-492-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314912>.

#### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум: учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 156 с. —

ISBN 978-5-8114-5147-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133477>;

2. Альпидовский, А. Д. Компьютерные системы и сети: учебное пособие / А. Д. Альпидовский. — Нижний Новгород ВГУВТ, 2012. — 156 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60800>;

3. Шелухин, О.И. Моделирование информационных систем. Учебное пособие для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012. - 516 с.: ил. ISBN 978-5-9912-0193-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/366067>.

4. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум: учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-5147-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133477>;

5. Альпидовский, А. Д. Компьютерные системы и сети: учебное пособие / А. Д. Альпидовский. — Нижний Новгород ВГУВТ, 2012. — 156 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60800>;

6. Шелухин, О.И. Моделирование информационных систем. Учебное пособие для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012. - 516 с.: ил. ISBN 978-5-9912-0193-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/366067>.

### **3.2.3. Интернет-ресурсы:**

1. <https://www.znanium.ru> – электронно-библиотечная система Znanium;
2. <https://www.e.lanbook.com> – электронно-библиотечная система Лань;
3. <https://www.iprbookshop.ru> – цифровой образовательный ресурс IPR SMART;
4. <https://www.compress.ru> – журнал «КомпьютерПресс»;
5. <https://www.osp.ru/pcworld> – журнал «Мир ПК» для пользователей персональных компьютеров;
6. <https://www.swsys.ru> - журнал «Программные продукты и системы».

7.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения практических проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт в рамках вида деятельности)	Формы и методы контроля и оценки
<b>Вид деятельности – Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	
<b>ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	Наблюдение за деятельностью обучающегося на учебной практике.
Умения: У1 - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; У2 - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; У3 - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	Анализ документов, подтверждающих выполнение соответствующих работ (отчет по практике, характеристика, дневник прохождения практики).
Знания: З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; З2 - основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	Зачет с оценкой в форме защиты отчета по учебной практике.
Практический опыт в: П1 - выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; П2 - настройки отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	
<b>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</b>	
Умения: У1 - измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	
Знания: З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; З2 - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	
Практический опыт в: П1 - измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	