

ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»

Образовательная программа
среднего профессионального образования

программа подготовки специалистов среднего звена по
специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по
отраслям)

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Махачкала – 2019

Учебная практика

Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) для получения квалификации техника-программиста.

Задачей учебной практики по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) является систематизация, обобщение и закрепление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей, а также закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов.

Планируемые результаты прохождения практики

Результатом учебной практики является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного

	обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3.	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5.	Определять риски проектных операций.

овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>
ОК 2.	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>
ОК 3.	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>
ОК 4.	<i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>
ОК 5.	<i>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>
ОК 7.	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i>
ОК 8.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>
ОК 9.	<i>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i>

Место учебной практики (по профилю специальности) в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техника-программиста и основных видов деятельности:

- Обработка отраслевой информации;
- Разработка внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;
- Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности;
- Обеспечение проектной деятельности, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Объем практики и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Количество недель/часов на освоение программы учебной (по профилю специальности) практики - 9 недель/324 часа,

в том числе:

- в рамках освоения ПМ.01 – 108 часов,
- в рамках освоения ПМ.02 - 72 часа
- в рамках освоения ПМ.03 – 72 часа
- в рамках освоения ПМ.04 – 72 часа.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в виде зачета.

Содержание практики

ПМ.01 Обработка отраслевой информации;

1. Изучение методики использования текстовых, табличных и графических редакторов для создания документации. Изучение методики использования программ создания презентации для сопровождения докладов и выступлений.
2. Изучение методики редактирования векторных и растровых изображений.
3. Изучение методики подготовки и структурирования исходного
4. видеоматериала. Изучение методики подготовки и структурирования
5. исходного аудиоматериала. Изучение методики видеомонтажа с использованием выбранного программного обеспечения.

6. Изучение методики работы с техническими средствами обработки информации. Изучение методики установки специализированного оборудования. Настройка специализированного оборудования.
7. Изучение методики поиска неисправностей. Изучение методики выбора способа устранения неисправностей. Изучение методики устранения неисправностей. Изучение методики поддержки оборудования в рабочем состоянии.
8. Изучение методики настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента. Изучение методики анализа состояния специализированного оборудования. Изучение методики поддержки оборудования в рабочем состоянии.
9. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике;
10. Защита выполненных заданий

ПМ 02 Разработка внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;

1. Современные интегрированные среды разработки программ.
2. Программирование линейных алгоритмов.
3. Программирование разветвленных алгоритмов.
4. Программирование циклических алгоритмов.
5. Динамически подключаемые библиотеки MS Windows.
6. Системное программирование в Windows Потоки в Windows. Управление процессами
7. Динамически подключаемые библиотеки MS Windows
8. Управление файлами в Windows. Работа с каталогами в Windows.
9. Программирование консольных приложений
10. Подсистема безопасности Windows. Управление безопасностью в Windows
11. Разработка типовых программных модулей для приложений
12. Разработка программных модулей на основе типовых компонентов Delphi
13. Создание программного модуля для просмотра файлов разных типов. Создание приложения в форме записной книжки
14. Разработка программных модулей на основе использования компонентов работы с графикой

15. Создание программного приложения построения рисунка
16. Разработка простого «немного» анимационного приложения.
17. Разработка программных модулей создания таблиц базы
18. Создание таблиц баз данных. Создание запросов на основе технологии языка SQL: сортировка, фильтрация, поиск данных
19. Создание таблиц баз данных. Создание ключевых полей. Работа со связанными таблицами. Создание вычисляемых полей
20. Разработка программных модулей создания отчетов
21. Диалоги доступа к базе данных Microsoft Windows . Создание программного модуля для вывода данных в форме таблиц в Excel.
22. Отладка и тестирование программного продукта на уровне модулей
23. Синтаксические, ошибки времени выполнения, алгоритмические.
24. Команда Program Reset. Предотвращение и обработка ошибок.
25. Отладчик. Трассировка программы. Точки останова программы.
26. Документирование программного обеспечения
27. Разработка архитектурной/проектной документации. Техническая документация.
28. Пользовательская документация. Документация по сопровождению программы.
29. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике;
30. Защита выполненных заданий

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности;

1. Проблемы совместимости программного обеспечения. Пути и методы их решения
2. Жизненный цикл программного обеспечения
3. Функциональное использование и назначение CRM – систем
4. Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности
5. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике;
6. Защита выполненных заданий

ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

1. Концепция и методология проекта. Определение цели проекта. Описание процессов проектной деятельности. Определение структуры проекта. Выполнение деятельности по проекту в виртуальных проектных средах в соответствии с тематикой работы (Web-сайт, электронный учебник, мультимедийная презентация, мультфильм, элементы фирменного стиля, полиграфической продукции, рекламная и учебная видеопродукция, рекламный видеоролик, интернет-тест, анимационный ролик)
2. Инициация проекта. Использование шаблонов проекта.

3. Планирование проекта. Определение сроков проекта. Определение ресурсных потребностей. Определение стоимости проекта. Определение и анализ рисков проектных операций. Применение метода снижения рисков.
4. Реализация проекта. Обеспечение качества проекта. Обеспечение безопасности проекта.
5. Завершение проекта. Организация завершения проекта.
6. Подготовка отчета по практике. Защита выполненных заданий.

Аннотация рабочей программы учебной практики разработана к.э.н., доцентом кафедры «Прикладная математика и информационные технологии» Гереевой Т.Р.

Производственная практика (по профилю специальности)

Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Цель производственной практики (по профилю специальности) - формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) для освоения квалификации техника-программиста.

Подготовка техника-программиста по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) предполагает изучение практической деятельности IT-специалистов предприятий, организаций и учреждений, для чего и предусмотрена производственная практика.

Задачей производственной практики (по профилю специальности) по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) является систематизация, обобщение и закрепление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей, а также закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных информационных технологий и процессов.

Планируемые результаты прохождения практики

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>

ОК 2.	<i>. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>
ОК 3.	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>
ОК 4.	<i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>
ОК 5.	<i>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>
ОК 7.	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i>
ОК 8.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>
ОК 9.	<i>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i>

Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техника-программиста и основных видов деятельности:

- Обработка отраслевой информации.
- Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.
- Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.
- Обеспечение проектной деятельности.

Объем практики и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Количество недель/часов на освоение программы производственной (по профилю специальности) практики - 6 недель/216 часа,

в том числе:

- в рамках освоения ПМ.03 – 144 часа;
- в рамках освоения ПМ.05 – 72 часа.

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

Содержание практики

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

1. Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов.
2. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.
3. Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами.
4. Описание структуры предприятия.
5. Изучения нормативной документации предприятия.
6. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия.
7. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.
8. Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия. Получение профессиональных навыков по сопровождению и эксплуатации программного обеспечения
9. Осуществление технической подготовки документации, необходимой в процессе работы компании.
10. Выявление и разрешение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
11. Анализ конфигурации компьютеров и локальной сети предприятия.
12. Анализ установленного программного обеспечения компьютеров и выяснение их системных требований.
13. Выявление версионности современного программного обеспечения.
14. Осуществление подбора альтернативного программного обеспечения для обеспечения максимальной совместимости с оборудованием
15. Установка и администрирование операционных систем персональных компьютеров и серверов;
16. Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования
17. Установка и настройка прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов
18. Диагностика работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения
19. Оформление дневника и отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики по форме, установленной ДГУНХ

ПМ.05 Выполнение работ по специальности "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"

1. Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов.
2. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.
3. Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами.
4. Описание структуры предприятия.
5. Изучения нормативной документации предприятия.
6. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия.
7. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.
8. Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия. Получение профессиональных навыков по сопровождению и эксплуатации программного обеспечения
9. Осуществление технической подготовки документации, необходимой в процессе работы компании.
10. Копирование документов на ксероксе.
11. Набор различных текстов с соблюдением правил орфографии и пунктуации, а также стандартов оформления организационно-распорядительной документации.
12. Работу с электронной почтой, прием входящих электронных писем и контроль за своевременной отправкой исходящих.
13. Распечатка и систематизация нужных документов.
14. Занесение в компьютерные базы данных различной информации, важной и необходимой для работы компании.
15. Контроль за состоянием компьютера и копировальной техники.
16. Информирование руководства о необходимости приобретения материалов, непосредственно относящихся к производственному процессу.
17. Оформление дневника и отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики по форме, установленной ДГУНХ

Аннотация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) разработана к.э.н., доцентом кафедры «Прикладная математика и информационные технологии» Гереевой Т.Р.

Производственная практика (преддипломная)

Цели и задачи производственной практики (преддипломной)

Цель производственной практики (преддипломной) - углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

-закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений,

полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;

-изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в ходе выполнения выпускной квалификационной работы;

-сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над выпускной квалификационной работой;

-оценка действующей в организации информационной системы, разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

-обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по специальности;

-проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;

-изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме ВКР;

-выбор для ВКР оптимальных решений с учетом последних достижений науки и техники в области IT-технологий.

Планируемые результаты прохождения практики

Результатом производственной практики (преддипломной) является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
-----------------	---

ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3.	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5.	Определять риски проектных операций.

овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ОК 1.	<i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>
ОК 2.	<i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и</i>

	<i>качество.</i>
ОК 3.	<i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>
ОК 4.	<i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>
ОК 5.	<i>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 6.	<i>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>
ОК 7.	<i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i>
ОК 8.	<i>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>
ОК 9.	<i>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i>

Место производственной практики (преддипломной) в структуре образовательной программы

Программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техника - программиста и основных видов деятельности:

- Обработка отраслевой информации;
- Разработка внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности;
- Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности;
- Обеспечение проектной деятельности, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Объем практики и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Количество недель на освоение программы производственной практики (преддипломной) – 4 недели, 144 часа

Содержание практики

Наименование разделов практики	Примерный перечень видов работ
1. Инструктаж по технике безопасности	Ознакомиться с объектом практики, режимом работы, работой структурных

<p>В) Состояние IT-технологий и их применение в области производства и управления</p>	<p>Изучить наличие, состояние и структуру ЛВС, применяемые в организации пакеты прикладных программ. Топология локальной сети, ее организация. Наличие специализированного программного обеспечения, его применение для обработки отраслевой информации.</p>
<p>5. Самостоятельная работа обучающегося (посещение библиотеки, работа с официальными сайтами, обработка и анализ собранного материала, формирование первого варианта дипломной работы)</p>	<p>Систематизировать и провести анализ собранного материала для выполнения дипломной работы: Подготовка отчета о преддипломной практике и написание первого варианта дипломной работы в соответствии с темой индивидуального задания</p>
<p>6. Заполнение дневника по практике и подготовка отчета</p>	<p>Оформить дневник, отчет по практике, получить характеристику руководителя практики от организации</p>
<p>7. Защита отчета по практике</p>	<p>Проверка отчета руководителем и первого варианта дипломной работы, устный опрос и оценка практической деятельности обучающегося.</p>

Аннотация рабочей программы производственной практики (преддипломной) разработана к.э.н., доцентом кафедры «Прикладная математика и информационные технологии» Гереевой Т.Р.