

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
ГБПОУ «Назрановский аграрный техникум имени И. Б. Зязикова»**

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**МДК.11.01. «Технология разработки и защиты баз
данных»**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04

«Осуществление интеграции программных систем»

Наименование специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Квалификация выпускника:

«Программист»

Назрань, 2024 г.

Адаптированная рабочая программа учебной практики междисциплинарного курса МДК 11.01. «Технология разработки и защиты баз данных», разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта 3 поколения (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), 09.02.07 «Информационные системы и программирование» учебного плана техникума.

Программа является адаптированной образовательной программой для инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по полной инклюзии. Разработана в соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. №1547 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса; методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Науки России от 20 апреля 2015 г. №06-830.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения программы

1.2. Цель и задачи учебной практики

1.3. Перечень формируемых компетенций

1.4. Тип, способ и форма проведения учебной практики

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Объем учебной практики

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной практики

2.3. Технологии учебной практики

3. Условия реализации учебной практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ МДК 03.01.

«Технология разработки и защиты баз данных»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики междисциплинарного курса МДК 11.01. «Технология разработки и защиты баз данных», является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, по направлению подготовки 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2 Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися по направлению подготовки «Землеустройство», по дисциплине «Информационные системы и программирование».

Приобретение ими практических навыков, а также первичного опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются практическое применение теоретических знаний при использовании земельных ресурсов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- **Знать:** основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы

данных;

- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;
- осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;
- разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и
- управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; проектировать базу данных;
- проводить нормализацию; определять/предоставлять доступ к базе данных, таблицам.

1.3 Перечень формируемых компетенций

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие **общие компетенции (ОК)**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК).**

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных

ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обучаемый должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК).**

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

1.4 Тип, способ и форма проведения учебной практики

1.4.1 Тип проведения учебной практики

«Учебная практика по внедрению и поддержке компьютерных систем» является практикой по получению первичных профессиональных знаний и навыков.

1.4.2. Способ проведения учебной практики

«Учебная практика по внедрению и поддержке компьютерных систем» проводится стационарно на территории Назрановского аграрного техникума.

1.4.3. Форма проведения учебной практики, учебный распорядок и обязанности студентов на практике

Учебная практика может проводиться непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени после получения теоретического курса.

К учебной практике допускаются студенты, успешно сдавшие теоретический курс. При проведении учебной практики основной формой организации труда является бригадная, при обеспечении индивидуального подхода в обучении. Академическая группа делится бригады по 6-7 человек в каждой. Из числа студентов в каждой бригаде простейшим голосованием выбирается бригадир.

Каждая бригада, под расписку бригадира, получает необходимые для работы инструменты и материалы и несет материальную ответственность за их сохранность. При получении инструментов и материалов для практики, бригадир должен тщательно их осмотреть, об обнаруженных дефектах он сообщает преподавателю для исправления или замены инструментов и оборудования. Бригадир закрепляет за членами бригады инструменты и материалы, следит за условиями их эксплуатации и хранения.

Перед началом учебной практики все студенты проходят инструктаж по технике безопасности при проведении полевых работ и мер по охране окружающей природной среды, продолжительность рабочего дня оставляет 6 часов, из них 4 часа студенты работают под руководством преподавателя, остальное время самостоятельно. Общее руководство практикой осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Руководство учебными студенческими группами на практике осуществляется преподавателем дисциплины.

Все студенты являются на практику в установленные часы независимо от состояния погоды. Самовольный уход с работы или выезд с работ запрещается. Студенты, пропускающие дни практики, опаздывающие или уходящие с работы раньше срока по неуважительным причинам к зачету по практике, не допускаются.

Бригадир ведет табель выхода на практику членов бригады.

Руководитель практики и бригадир следят за правильной организацией работы бригады в соответствии с программой практики. Каждый член бригады в равной мере должен участвовать во всех видах полевых и камеральных работ.

Перед каждым видом работ обучающиеся обязаны изучить самостоятельно соответствующие разделы учебника, а также конспекты лекций, выполненные в 6 семестре.

Все работы выполняются в соответствии с графиком прохождения практики. Отставание от графика ликвидируется каждой бригадой за счет самостоятельной дополнительной работы.

По результатам учебной практики побригадно оформляется отчет с приложением пояснительной записки и всех документов, и материалов. В пояснительной записке указывается состав бригады, фамилия руководителя учебной практики, место и время проведения учебной практики, выполнение плана учебной практики, положительные и отрицательные стороны практики.

1.4.4. Содержание отчета по учебной практике

Отчет по учебной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- введение;
- содержание практики в соответствии с программой;
- заключение;
- список использованных источников (при необходимости);
- приложения (при необходимости).

Во введении формулируются основные цели и задачи учебной практики, указывается объект исследования, перспективы развития, обоснование научной новизны, актуальности и практической значимости рассматриваемой предметной области.

Основная часть базируется на записях в дневнике практики и включает описание методик, статистический и аналитический материал, обоснование методов и инструментов анализа, обработки данных и поиска решений, освоенных и использованных студентом в ходе практики. Также приводиться сопоставительный анализ полученных аналитических результатов и известных литературных данных. Статистическую обработку полученных данных рекомендуется проводить с использованием информационных технологий, пакетов прикладных программ и средств вычислительной техники. Систематизированный цифровой материал и аналитические данные, сопоставленные с расчетными или литературными значениями, обычно оформляют в виде таблиц. Для более полного понимания аналитического материала приводят рисунки. Тематика основной части определяется заранее, согласовывается с руководителем и увязывается с общим направлением работ организации (места прохождения учебной практики).

В заключении в сжатом виде формулируют итоги учебной практики, обобщают полученные знания и умения, отмечая, какие цели и задачи

достигнуты и в чем конкретно выразилась новизна и достигнутый положительный результат.

Завершают отчет списком использованных источников, оформленным в соответствии с библиографическими требованиями.

При необходимости к отчету прилагают приложения. Приложение – это материал, уточняющий, иллюстрирующий, подтверждающий отдельные положения вашего исследования (работы) и не вошедший в текст основной части. Оно имеет дополняющее значение. Виды приложений разнообразны: копии карт и планов и программ; аэрофотоснимки; отчеты; документы или выписки из них и т.п. В приложения следует включать экспериментальный, вспомогательный и иной материал, который при включении в основную часть загромождает текст.

Стиль изложения отчета должен быть четким, конкретным и лаконичным. Следует применять научно-технические термины и определения. Произвольные сокращения слов не допускаются. Текстовый материал должен быть оформлен грамотно с точки зрения требований и правил современной грамматики русского языка.

Общие требования к представлению результатов работы:

Бумага. Формат – А 4. Размер – 210х297.

Поля. Левое – 30, правое – 10, верхнее – 15 и нижнее – 20 мм.

Текст. Размер шрифта Times New Roman – 14. Межстрочный интервал 1,5. Красная строка – 1,5.

Печать. Текст набирается на компьютере и выводится на печать на принтере.

Объём. 20-25 страниц (титульный лист, оглавление, список источников, приложения в общий объём работы не входят).

Нумерация страниц. Отсчет страниц начинается с титульного листа. Нумерация (3 и далее) проставляется с Введения (титульный лист, оглавление не нумеруются). Номера страниц проставляются внизу

справа. Приложение нумеруется отдельно (Приложение А, Приложение Б ...).

Брешиюровка. Пластиковая папка – обложка со скоросшивателем.

1.4.5. Методические указания по освоению учебной практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении учебной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования т.и.) при необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по учебной практике.

1.5 Рекомендуемое количество часов на проведение учебной практики:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на проведение учебной практики 72 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики

Вид учебной работы	количество часов	в том числе по курсам и семестрам			
		III		IV	
		семестры			
		V	VI	VII	VIII
Максимальная учебная нагрузка (всего):	72	-	72	-	-
Учебная практика	72	72	-	-	
Итоговая аттестация: в форме защиты (3) в 6 семестре		-	-	-	-

2.2 Содержание обучения учебной практики по МДК 11.01.

«Технология разработки и защиты баз данных»

2.2.1 Содержание обучения учебной практики для студентов 3 курса в 6 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) и краткое содержание программы практики	Виды учебной производственной работы, трудоемкость в часах				Формы текущего и промежуточного контроля. Объем на бригаду
		Вводный инструктаж	Выполнение учебных заданий	Самостоятельная работа	Всего часов	
1	Организационные вопросы 1. Ознакомление с программой учебной практики 2. Формирование бригад 3. Проведение инструктажа по технике безопасности с оформлением записи в журнале инструктажа	2	2	2	6	Каждый студент расписывается в журнале инструктажа. Состав бригад 6-7 человек
2	Индексирование таблиц.	2	4	10	6	1. Получение задания по данной теме 2. Разработка и метод создания таблиц. 3. Проектирование БД в VFoxPro
3	Создание меню.	2	4	12	6	1. Создание экранной формы. 2. Формирование и вывод отчетов. 3. Организация запросов SQL.
4	Принципы и средства проектирования баз данных	2	4	18	6	1. Выбор задачи проектирования баз данных 2. Принцип построения баз данных.
5	Составление отчета, защита отчета по прохождению учебной практики	2	2	4	6	защита отчета
	ВСЕГО:	10	16	46	72	

2.3. Научно-исследовательское и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике по МДК 11.01.

«Технология разработки и защиты баз данных»

Основная образовательная технология обучения в сотрудничестве (командная работа);

-выполнение индивидуальных заданий, являющихся составной частью для конечного результата;

-использование в работе реальных (не учебных) правоустанавливающих и право удостоверяющих документов, планово-картографических материалов, инструментов и оборудования;

-применение элементов ролевой игры (формирование бригад, выбор бригадиров);

-практическая работа в приближенных к реальным;

-использование компьютеров, прикладных программ.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ МДК

11.01. «Технология разработки и защиты баз данных».

3.1. Требования к минимуму материально-технического обеспечения

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно - методической документации;

-наглядные пособия: раздаточный материал;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

а) основная литература:

1. Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов : учебник для студ. СПО / А.В. Рудаков. - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 208 с.
2. Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов : учебник для студ. СПО / А.В. Рудаков. - 6-е изд., испр. - М. : Академия, 2011. - 208 с.

1. Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2021 гг. – Режим доступа: <http://vestnik.pstu.ru/elinf/about/inf/> , свободный
2. Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ НАТ 2011–2018 гг.
3. Chip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ НАТ 2011–2018 гг.
4. Программные продукты и системы Издательство Научно-исследовательский институт.
5. «Центрпрограммсистем» . Архив номеров с 1988-2021 гг. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537>, авторизованный.
6. Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив номеров в фонде ОНБ НАТ 2013-2017 гг.
7. Научно-технический и научно-производственный журнал Информационные технологии Издательство «Новые технологии» Эл. архив номеров с 2002 - 2021 Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/> , свободный

3. б) дополнительная литература

1. Зариковская, Н. В. Математическое моделирование систем : учебное пособие / Н. В. Зариковская. – Москва : ТУСУР, 2014. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110352> , авторизованный
2. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 324 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122176> , авторизованный.
3. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 468 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110632>, авторизованный.
4. Лауферман, О. В. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа : учебное пособие / О. В. Лауферман, Н. И. Лыгина. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 75 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152251> , авторизованный
5. Орещенков, И. С. Инструментальные средства разработки программного обеспечения. Система Fossil : учебное пособие для вузов / И. С. Орещенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 284 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159492> , авторизованный
6. Федотов, А. В. Компьютерное управление в производственных системах : учебное пособие для вузов / А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171424>, авторизованный.
7. Каштаева, С. В. Математическое моделирование : учебное пособие / С. В. Каштаева. — Пермь : ПГАТУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-94279-487-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156708>, авторизованный

в) периодические издания и Интернет-ресурсы:

От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp, свободный

Программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7
2. Офисный пакет MicrosoftOffice Профессиональный плюс 2007
3. Браузеры Mozilla Firefox, GoogleChrome
4. Среда программирования
5. Eclipse IDE forJava EE Developers,
6. .NET Framework JDK 8,
7. Microsoft SQL Server Express Edition,
8. Microsoft Visio Professional,
9. Microsoft Visual Studio,
10. MySQL Installer for Windows,
11. NetBeans,
12. SQLServerManagementStudio,
13. Microsoft SQL ServerJavaConnector,
14. AndroidStudio,
15. IntelliJIDEA.

поисковые службы

Google (www.google.com); Rambler (www.rambler.ru); Yandex (www.yandex.ru);

специальные программные продукты: Excel, Coreg Neuro Pro, Statistica, ПК ЕГРЗ, ПК ГКН, ПК «Отчёт».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО МДК 11.01. «Технология разработки и защиты баз данных»

Оценка качества освоения программы учебной практики включает итоговый контроль в форме защиты отчета. Результаты обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	основные показатели оценки результата	формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Проводить проверки и обследования в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	- Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами	защита отчета - зачет

ПК 4.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области ПК 4.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	данных. - Использовать стандартные методы Защиты объектов базы данных. - Работать с документами огласевой направленности. - Использовать средства заполнения Базы данных. - Использовать стандартные методы защиты	
---	--	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	основные показатели оценки результата	формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 . Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно- коммуникационных технологий. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-объяснение социальной значимости профессии техника- программиста; -стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.); -организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью; -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области земельно-имущественных отношений и рационального использования земель как объекта недвижимости; -определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями; -проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков и ошибок; -оценивание последствий принятых решений; - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения учебной практики; активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; выполнение заданий для самостоятельной работы.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды	развития; -корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; -владение приёмами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. -эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством; - ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды.	
---	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
ГБПОУ «Назрановский аграрный техникум имени П. Б. Зязикова»

Наименование специальности:
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Очная форма обучения

ОТЧЕТ
по учебной практике
МДК 03.01. «Технология разработки и защиты баз данных»
МДК 03.02. «Обеспечение качества функционирования
компьютерных систем»

Практикант (студент) _____
(подпись) (инициалы и фамилия)

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от предприятия (организации) или от техникума
при прохождении внешней практике при прохождении практики стационарно

(должность, фамилия, имя, отчество) (подпись)
(Место печати)

Отчет защищен с оценкой _____

Руководитель практики от техникума

(должность, фамилия, имя, отчество) (подпись)

Назрань, 2024 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ

ГБПОУ «Назрановский аграрный техникум имени И. Б. Зязикова»

Наименование специальности:

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Очная форма обучения

ДНЕВНИК

прохождения учебной практики

по МДК 03.01. «Технология разработки и защиты баз данных»

студента ____ курса ____ группы,

(фамилия, имя, отчество студента)

Место практики: _____

(наименование организации, подразделения)

Руководитель практики от предприятия или от техникума:

(должность, фамилия, имя, отчество)

Начало практики _____

Конец практики _____

Практикант (студент) _____

(подпись)

(инициалы и фамилия)

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики

от предприятия (или от техникума) _____

(подпись)

(инициалы и фамилия)

[illegible]

[illegible]

Руководитель практики от техникума:

(инициалы, фамилия)

« » _____ 2024 г.

**Вопросы к зачету
по МДК 11.01 «Технология разработки и защиты баз данных»**

1. Опишите основные этапы жизненного цикла внедрения информационной системы.
2. Что такое ITIL и каковы его основные компоненты?
3. Какова роль анализа требований в процессе внедрения компьютерной системы?
4. Сравните подходы Agile и Waterfall. В каких случаях уместно использовать каждый из них?
5. Какие факторы могут повлиять на успешное внедрение информационной системы?
6. Как осуществляется управление изменениями в проекте? Перечислите основные методы и инструменты.
7. Объясните важность документации в процессе внедрения и поддержки компьютерных систем.
8. Что такое Help Desk, и какие основные функции он выполняет?
9. Как осуществляется миграция данных между системами, и какие аспекты необходимо учитывать?
10. Каковы основные методы тестирования программного обеспечения? Почему тестирование критически важно?
11. Что такое SLA (Service Level Agreement) и как он влияет на качество обслуживания пользователей?
12. Каковы основные процессы управления проектами в ИТ?
13. Поясните важность обучения пользователей при внедрении новой системы. Как можно организовать процесс обучения?
14. Что такое регрессионное тестирование, и когда его следует проводить?

15. Каковы риски, связанные с внедрением новых IT-систем, и какие методы управления рисками применяются?
 16. Что такое мониторинг и отчетность, и как они помогают в поддержке IT-систем?
 17. Объясните, что такое управление конфигурацией, и зачем оно необходимо.
 18. Как можно использовать облачные технологии при внедрении компьютерных систем?
 19. Как проводится анализ пробелов (gap analysis) в контексте внедрения информационной системы?
 20. Каковы преимущества и недостатки внедрения ERP-систем?
 21. Что такое функциональные и нефункциональные требования? Приведите примеры.
 22. Какова роль проджект-менеджера в процессе внедрения и поддержки компьютерных систем?
 23. Что такое DevOps, и как он изменяет подходы к разработке и поддержке программного обеспечения?
 24. Как общество влияет на внедрение компьютерных систем и их поддержку?
 25. Что такое план управления проектом и какие ключевые компоненты он включает?
 26. Объясните процесс тестирования системы до ее запуска. Какие этапы должны быть включены?
 27. Какова важность взаимодействия с пользователями во время внедрения системы?
 28. Что такое «обратная связь» от пользователей, и как ее можно эффективно организовать?
-

29. Каковы основные обязанности службы технической поддержки?
 30. Что обычно включает в себя процесс поддержки и обслуживания компьютерных систем?
 31. Каковы основные аспекты управления изменениями в IT-проектах?
 32. Что такое пользовательская документация и как она влияет на эффективность работы системы?
 33. Какое значение имеет анализ данных для улучшения работы компьютерных систем?
 34. Что такое agile-методологии, и как они отличаются от традиционных подходов к управлению проектами?
 35. Какой подход используется для обеспечения безопасности информации в рамках поддержки IT-систем?
 36. Объясните, какие данные необходимо собирать для оценки эффективности внедрения системы.
 37. Что такое управляемые изменения в проекте и как они осуществляются?
 38. Как понять, что система готова к внедрению? Какие критерии необходимо учесть?
 39. Как важно управление ожиданиями пользователей в процессе внедрения системы?
 40. Что такое жизненный цикл поддержки системы, и какие этапы он включает?
 41. Определите, что такое качество программного обеспечения и почему оно важно.
 42. Какие существуют уровни качества ПО, и как они классифицируются?
 43. Опишите жизненный цикл разработки программного обеспечения и его основные этапы.
-

44. Что такое тестирование программного обеспечения? Назовите его основные виды.
45. Дайте определение и примеры функционального и нефункционального тестирования.
46. В чем заключается суть метода тестирования черного ящика и когда его целесообразно применять?
47. Объясните, что такое тестовые случаи и как правильно их составлять.
48. Что такое регрессионное тестирование и в каких случаях его следует проводить?
49. Каковы основные метрики качества программного обеспечения? Приведите примеры.
50. Что вы понимаете под управлением качеством программного обеспечения и какие процессы включены в него?
51. Какой подход к тестированию программного обеспечения используется в Agile-методологиях?
52. Опишите процесс тестирования производительности, его цели и методы.
53. Что такое UAT (User Acceptance Testing) и зачем он нужен?
54. Как осуществляется процесс управления изменениями в проекте разработки ПО?
55. Каковы основные принципы и методы анализа требований в контексте обеспечения качества?
56. Какие инструменты и технологии можно использовать для автоматизации тестирования?
57. Каковы основные задачи обеспечения безопасности в процессе разработки программного обеспечения?

58. В чем заключается разница между обеспечением качества и контролем качества?
59. Как анализ пользователей и их обратная связь помогают в улучшении качества ПО?
60. Что включает в себя процесс анализа рисков в проекте разработки программного обеспечения?
61. Опишите концепцию «качественного кода». Что влияет на его качество?
62. Каково назначение документации в процессе тестирования и разработки ПО?
63. Объясните, что такое баг-трекинг и как он используется в процессе тестирования.
64. Какой подход подходит для тестирования систем с высокими требованиями к безопасности?
65. Что такое стресс-тестирование и когда оно применяется?
66. Каковы основные принципы тестирования интерфейсов и взаимодействия пользовательских систем?
67. Опишите процесс анализа и управления конфигурациями программного обеспечения.
68. Что такое моделирование процессов разработки ПО и как оно влияет на качество?
69. Как вы оцениваете эффективность выполненных тестов? Какие метрики для этого использовать?
70. Как культурные и организационные факторы влияют на обеспечение качества в командах разработки?
71. Объясните, как тестирование облачных решений отличается от традиционного тестирования.
72. Как проводить тестирование систем с распределенной архитектурой?

73. В чем заключается важность документации требований для обеспечения качества?
74. Как можно использовать подходы DevOps для повышения качества ПО?
75. В чем заключается значение тестирования на ранних стадиях разработки?
76. Каковы основные отличия между юнит-тестированием и интеграционным тестированием?
77. Что такое тестирование на совместимость и в чем его значимость?
78. Опишите этапы выполнения аудита качества программного обеспечения.
79. Каковы преимущества и недостатки ручного и автоматизированного тестирования?
80. Что такое ITIL и какую роль он играет в управлении качеством IT-услуг?