Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

09.02.07 Информационные системы и программирование

Документ подписан электронной подписью
Сертификат:
0c64ef5134c518ed38e4958fe5048fedc6cba142
Владелец: Шилов Рудольф Геннадьевич
Должность: директор
Действителен с 24.10.2022 по 17.01.2024

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа учебной практики по ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «18» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Игнатьева
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 6

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 7

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 8

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 11

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирования» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем .	ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
	ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
	ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей
	ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1. - ПК 1.5.	ПМ 01	34	2 курс, 4 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
1	2	3	4	5
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Разработка алгоритма решения поставленной задачи	МДК 01.01 Тема 1.1	4
	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Разработка кода программного продукта на основе спецификации на уровне модуля Проведение отладки, тестирования и оптимизации программного кода	МДК 01.01 Тема 1.4	6 4
	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. Создание интерфейсов посредством визуального проектирования. Связывание обработчиков событий с элементами интерфейса	МДК 01.02 Тема 1.1	4 6
	Выполнять тестирование программных модулей	Проведение тестирование программного модуля по определенному сценарию.	МДК 01.02 Тема 1.2	4
	Осуществлять рефакторинг и	Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода	МДК 01.01 Тема 1.6	6

	оптимизацию программного кода			
		Дифференцированный зачет		2
			ИТОГО	36

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 1 неделя.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3 Требования к материально- техническому обеспечению:

Программа учебной практики реализуется в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Оборудование учебных лаборатории и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

4.4 Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Дополнительные источники:

Интернет- ресурсы:

Технология разработки программных продуктов: http://chemisk.narod.ru/html/trpp01.html

Введение в технологию разработки программных продуктов: http://www.intuit.ru/department/se/introprogteach/1

4.5. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 1.Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	
ПК 2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 3. Выполнять отладку	

программных модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК 4. Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, вы-бора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	выполнении профессиональной деятельности.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения
для компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г.Добрянка, 20___ год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____ _____курса, группы_____АБД21_____

Форма обучения- __очная__ _____

Наименование специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Вид практики _____учебная_____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность.Конфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка/ разряд	Подпись рук. практики
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	ПК 1.1.	Разработка алгоритма решения поставленной задачи	4		
	ПК 1.2.	Разработка кода программного продукта на основе спецификации на уровне модуля	6		
		Проведение отладки, тестирования и оптимизации программного кода	4		
	ПК 1.3.	Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта	4		
		Создание интерфейсов посредством визуального проектирования. Связывание обработчиков событий с элементами интерфейса	6		
	ПК 1.4.	Проведение тестирование программного модуля по определенному сценарию.	4		
	ПК 1.5.	Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода	6		
		Дифференцированный зачет.	2		
		ИТОГО по плану:	**36**		
		Итого по факту:			

Преподаватель спец. дисциплин _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

дата

М. П.

Заведующий структурным подразделением

_____ _____ Е.А.Вахрушева

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Дата «__»_____ 20___ г.

М. П

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики ____учебная ____
2.Форма обучения _____ очная _____
3.ФИО обучающегося_____
4. Курс _____, группа___АБД21_____
5.Место проведения практики ___ГБПОУ ДГТТ им.П.И.Сюзева_____
6.Сроки проведения практики __ с «___»_____ 20____ по «___»_____ 20____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Уровень освоения	Качество выполнения
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		

8.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	Уровень освоения	Качество выполнения
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.		
ПК 1. 2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием		

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств		
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей		
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода		

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

9. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель учебной практики

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № __ _____АБД21_____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20____ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность 09.02.07
«Информационные системы и программирование»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

Задание 1.1. В соответствии с индивидуальным заданием разработать спецификацию, математическую модель объектов или процессов, составить блок-схемы алгоритмов. Примеры вариантов индивидуальных заданий (можно выбрать любой или создать свой по аналогии): Разработать программу для решения систем линейных алгебраических уравнений. Разработать программу для расчёта предварительной сметной стоимости создания проводной локальной сети предприятия. Разработать программу для проведения тестирования успеваемости студентов образовательных организаций. Разработать программную среду для создания и отладки модулей на языках Ассемблера. Разработать программу для оценки показателей успеваемости студентов образовательных организаций. Разработать программу для оптимизации HTML-кода страницы сайта.

Задание 1.2. Создать программы (модули), позволяющие решить поставленные задачи в соответствии с разработанным алгоритмом, описать порядок отладки, привести фрагменты кода, скриншоты выполнения программ (модулей) в отчёте

Задание 1.3. Описать общие принципы и задачи оптимизации, проанализировать программный код модулей и выполнить оптимизацию (или обосновать отсутствие необходимости в ней), приведя примеры неоптимизированного и оптимизированного кода.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____Н.С. Антипин
«___»_____2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____Р.Г. Шилов
«___»_____2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа производственной практики по ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «17» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Михайлова
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник по производственной практике)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация деятельности коллектива исполнителей.**

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Организация деятельности коллектива исполнителей

иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного

программирования;

- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики:
Всего - 5 недели, 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
	ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
	ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей
	ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

	ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1. – 1.6.	ПМ 01	ПП 5 недели, 180 часов	2 курс, 4 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды Работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Безопасность труда. Знакомство с предприятием. Закрепление рабочего места.	МДК 01.01 Тема 1.1	6
		OS Windows: загрузка, настройка, управление, обслуживание	МДК 01.01 Тема 1.6	6
		разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; применение стандартных алгоритмов в соответствующих областях	МДК 01.01 Тема 1.2	28
	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями);	МДК 01.02 Тема 1.1	26

	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	наличие соответствия результатов выполнения ожидаемым значениям	МДК 01.02 Тема 1.2	28
	Выполнять тестирование программных модулей	установление соответствия разработанных тестов используемой методике тестирования; проверка полноты группы тестов	МДК 01.02 Тема 1.2	26
	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	проверка отсутствия избыточной вложенности циклов; проверка отсутствия дублирующих действий; установление разумного баланса по используемой памяти и быстродействию	МДК 01.02 Тема 1.3	28
	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	выбор платформы разработки для среды выполнения; создание программного кода в соответствии с техническим заданием; тестирование приложений с использованием эмулятора.	МДК 01.04 Тема 1.1	26
		Подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет.		6
			итого	180

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- договор с организацией о проведении практики (при наличии)
- программа производственной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность производственной практики - 8 недель.

4.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Дополнительные источники:

1. Базовые средства программирования на Visual Basic в среде VisualStudio. Net / Шакин В. Н. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-044-3
2. Гуриков С.Р. Введение в программирование на языке Visual C# : учеб. пособие / С.Р. Гуриков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 447 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).
3. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7
4. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++: учеб. пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Программирование на языке Си/А.В.Кузин, Е.В.Чумакова - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование) (Обложка) ISBN 978-5-00091-066-5, 300 экз.
6. Введение в архитектуру программного обеспечения: Учебное пособие / Гагарина Л.Г., Федоров А.Р., Федоров П.А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 320 с.: 60x90 1/16.

Ресурсы INTERNET

1. Сервер информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.citforum.ru/.
2. Учебный Центр Микроинформ. Учебный центр по компьютерным технологиям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.microinform.ru/.
3. Центр свободного программного обеспечения в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fosscenter.ru/.
4. INTUIT.ru: Интернет университет информационных технологий – дистанционное образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/
5. Домашняя страница продуктов Microsoft Office – Microsoft Office Online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://office.microsoft.com/ru-ru/products/
6. [Электронный ресурс]/(http://www.ict.edu.ru/catalog/index.php).
7. [Электронный ресурс]/(http://artishev.com/texnologii/setevaya-os.html).
8. [Электронный ресурс]/(http://inoblogger.ru/2010/03/31/operacionnaya-sistemanterneta/).
9. [Электронный ресурс]/(http://www.tver.mesi.ru/e-lib/res/648/14/1.html).
10. [Электронный ресурс]/ http://learnpascal.ru.

11. [Электронный ресурс]/ www.pas1.ru

4.4. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации.

Руководителями практики от техникума являются преподаватели Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Руководитель практики от учебного заведения обеспечивает студентов программами (планами), в которых указывается: вид практики, её разделы, темы, сроки проведения и основное содержание практики с учетом специализации; при необходимости осуществляет консультации в период практики. Общий контроль за ходом практики осуществляет преподаватель ответственный за организацию производственного обучения, а также преподаватель специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Результатом практики по профессиональному модулю является освоение профессиональных и общих компетенций.

По результатам практики предоставляются следующие документы: (Приложение 1):

1) дневник:

- характеристика;
- аттестационный лист;
- отчета по практике;
- индивидуальное задание;
- приложения к дневнику практики - графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

2) презентация для защиты отчета по производственной практике.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю - освоен/не освоен ВД.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Анализ технического задания, разработка алгоритма в соответствии с техническим заданием и оформление в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры	Зачет по производственной практике
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Отладка модуля выполнена с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	Тестирование модуля выполнено, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы

(освоенные общие компетенции)	результата	контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно	

	формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, обучающийся направляется в другую организацию для довыполнения программы.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых профессиональных задач. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем предприятии. Не умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Слабо ориентируется в части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку при защите отчета, могут быть направлены на практику повторно с целью ликвидации образовавшейся академической задолженности.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной практике
ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- _____
Наименование специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Вид практики _____

Ф.И.О. преподавателей проф. дисциплин
_____
Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума
_____
Место проведения практики:
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____ 20___г.

Дата выбытия с места практики «___» _____ 20___г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся производственной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник производственной практики;
- отчет по прохождению производственной практики (задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
	ПК 1.1.	Безопасность труда. Знакомство с предприятием. Закрепление рабочего места.	6		
		OS Windows: загрузка, настройка, управление, обслуживание	6		
		разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; применение стандартных алгоритмов в соответствующих областях	28		
	ПК 1.2.	создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями);	26		
	ПК 1.3.	наличие соответствия результатов выполнения ожидаемым значениям	28		

	ПК 1.4.	установление соответствия разработанных тестов используемой методике тестирования; проверка полноты группы тестов	26		
	ПК 1.5.	проверка отсутствия избыточной вложенности циклов; проверка отсутствия дублирующих действий; установление разумного баланса по используемой памяти и быстродействию	28		
	ПК 1.6.	выбор платформы разработки для среды выполнения; создание программного кода в соответствии с техническим заданием; тестирование приложений с использованием эмулятора.	26		

		Подготовка отчета по практике. **Дифференцированный зачет.**	6		
		ИТОГО по плану:	**180**		
		Итого по факту:			

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.	
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Разрабатывать мобильные приложения	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____
_____
_____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики
поПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился_____
_____
_____

Общая оценка по производственной практике _____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.
Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____ _____
_____ _____
«__» _____ 201_ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
по ПМ 01 «РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись
«__»_____ 201_ г.

Проверил:
_____
_____

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)
«__»_____ 201_ г.

Добрянка, 20____

ОПИСАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Наименование предприятия	_____
2	Юридический адрес предприятия	_____
3	Фактический адрес предприятия	_____
4	Основные виды деятельности	_____
5	ФИО руководителя предприятия	_____
6	ФИО наставника, должность	_____

ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Описание цеха (отдела) в котором проходила практика	_____
2	Перечень видов работ проводимых на предприятии	_____

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ

1) Создать программный код, содержащий возможность вывода текстовых сообщений, используемых на предприятии, на языке C++.

2) Создать программный код, использующий оператор проверки условий (IF - ELSE).

3) Создать программный код, содержащий циклы и использующий данные предприятия.

4) Создать программный код, использующий цикл DO WHILE на языке C++.

5) Создать программный код, использующий оператор выбора SWITCH на языке C++.

6) Создать программный модуль с использованием массивов и содержать поиск элемента, значение которого задается пользователем. В программном коде необходимо использовать входные и выходные данные вашего предприятия.

7) Создать консольное приложение, в котором можно использовать входные и выходные данные вашего предприятия любой направленности (с любой комбинацией операторов).

8) Выполнить отладки программных кодов с использованием отладчика среды программирования.

Перечислить основные ошибки, допущенные при отладке программных кодов.

9) Выполнить тестирования программного кода с разными наборами данных. Указать наборы используемых данных. Протестировать программный код с помощью тестовых вариантов, учитывая все возможные варианты значений переменных. Перечислить все тестовые варианты.

10) Подготовить к интеграции программных модулей. Выполнение анализ по применению каждого модуля (каждого программного кода) с целью использования его в сложных программных системах.

Привести примеры текстов практических задач, в которых можно использовать каждый программный код.

11) Разработка интерфейса, который можно использовать на данном предприятии. Создать прототип (макет) интерфейса средствами программной среды или графического редактора. В отчете разместить скриншот данного прототипа. Описать тип и принцип работы интерфейса. Описать возможные ошибки пользователя, сообщения об ошибках и пути их исправления

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа учебной практики по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «17» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Чикалаева
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 7

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 8

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 11

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 14

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее -ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей.

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных

Вид профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
-основные подходы к интегрированию программных модулей;
-основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для

	выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	**Код**	**Наименование результатов практики**
Осуществление интеграции программных модулей.	ПК.2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
	ПК.2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
	ПК.2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
	ПК.2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
	ПК.2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	**Наименование профессионального модуля**	**Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)**	**Сроки проведения**
ПК 2.1. - ПК 2.5	ПМ 02	36	3 курс, 5 семестр

3.2.Содержание практики

Виды	**Виды работ**	**Содержание освоенного**	**Наименование**	**Колич**

деятельности		учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	ество часов (недель)
1	2	3	4	5
Осуществление интеграции программных модулей	Участие в выработке требований к программному обеспечению.	Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению. Функциональные и нефункциональные требования. Оформление требований к программному обеспечению	ПМ.02. МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения Тема 2.1.7. Методы выявления требований к ПО. Уровни требований. Анализ требований к ПО	6
	Владение основными методологиями процессов разработки программного обеспечения	Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта. Использование различных технология программирования при разработке программного обеспечения. Использование различных языков программирования при разработке программного обеспечения	ПМ.02. МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения Тема 2.1.5. Организация процесса разработки программного продукта	14
	Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов	Выбор и обоснование специализированного программного пакета для проектирования программного обеспечения. Выбор средства автоматизированного проектирования программного обеспечения. Реализация программного обеспечения средствами автоматизированного проектирования	ПМ.02. МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения Тема 2.1.8. Проектирование ПО	8

		Подготовка отчета. Дифференцированный зачет		4
			ИТОГО	36

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 2 недели.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3 Требования к материально- техническому обеспечению:

Учебная практика проводится в ГБПОУ «ДГТТ им. П.И. Сюзева»:

Оборудование учебных лаборатории и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.
- рабочие места студентов укомплектованные компьютерами с необходимым программным обеспечением.

4.4 Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ В.П. Зверева, А.В. Назаров – М.: Издательский центр «Академия», 2018.— 256 с

Дополнительные источники:

Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008

4.5. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК.2.1Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	владение основными этапами разработки программного обеспечения; грамотность и правильность оформления документации с помощью программных средств; точность оформления документации с помощью программных средств; рациональность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации; правильность выполнения разработки

	спецификаций отдельных компонентов. выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем.
ПК.2.2Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	уметь использовать основные конструкции и возможности языков высокого уровня; владение основными принципами технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - правильность разработки кода программного модуля на современных языках программирования; выполнение требований по созданию программы по разработанному алгоритму; правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации. обоснованный анализ текущей ситуации; аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; понимание и принятие ответственности за предложенные решения обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач
ПК.2.3Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	владение основными принципами отладки программных продуктов с использованием специализированных программных средств; точное выполнение отладки программы; правильность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ; разработка проектной и технической документации по программному обеспечению с использованием графических языков спецификаций;
ПК.2.4Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	овладение основными принципами тестирования программных продуктов; точность выполнения тестирования программы на уровне модуля; аргументированность и правильность проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.
ПК.2.5Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	достижение целей для осуществления разработки и оптимизации кода программного модуля на современных языках программирования; использование технологий по созданию и оптимизированию программы; правильность разработки и оптимизации кода программного продукта.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, вы-бора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, не-обходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»
по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г.Добрянка, 20___ год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____ _____

Форма обучения- __очная__ _____

Наименование специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Вид практики _____учебная_____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность.Конфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук. практики
1	2	3	4	5	6
	ПК 2.1. ПК 2.2.	Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению. Функциональные и нефункциональные требования. Оформление требований к программному обеспечению	6		
	ПК 2.3. ПК 2.4.	Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта. Использование различных технология программирования при разработке программного обеспечения. Использование различных языков программирования при разработке программного обеспечения	14		
	ПК 2.3. ПК 2.5.	Выбор и обоснование специализированного программного пакета для проектирования программного обеспечения. Выбор средства автоматизированного проектирования программного обеспечения. Реализация программного обеспечения средствами автоматизированного проектирования	8		
		Подготовка отчета. Дифференцированный зачет	4		
		ИТОГО по плану:	**36**		
		Итого по факту:			

Преподаватель спец.
дисциплин _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
дата
М. П.

Заведующий структурным
подразделением
_____ _____ Е.А.Вахрушева
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
Дата «__»_____ 20___ г.

М. П

.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК.2.1Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требования-ми стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.	
ПК.2.2Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
ПК.2.3Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	В системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК.2.4Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с	

	применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.	
ПК.2.5Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель учебной практики

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № __ _____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20___ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 02 «Осуществление интеграции программных модулей»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы программирование»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность 09.02.07
«Информационные системы и
программирование»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20____

Индивидуальное задание

1. выполнить поставку задачи, то есть определить, что должна делать будущая программа
2. определиться с технологией создания программы (язык программирования, выбор приложения, средств создания отчетов и т.п.)
3. составить математическую модель, аналитическое описание решения поставленной задачи,
4. оформить вышеуказанные пункты как «Техническое задание»
5. разработать алгоритм
6. создать пользовательский интерфейс программы (в отчете приложить внешний вид форм приложения)
7. выполнить программирование–создание программного кода

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа производственной практики по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «14» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Михайлова
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник по производственной практике)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление интеграции программных модулей.**

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей

иметь практический опыт:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
-основные подходы к интегрированию программных модулей;
-основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики:

Всего - 5 недели, 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Осуществление интеграции программных модулей.	ПК.2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
	ПК.2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
	ПК.2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
	ПК.2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
	ПК.2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых	Наименование профессионального	Объем времени, отведенный на	Сроки проведения

компетенций	модуля	практику (в неделях, часах)	
ПК 2.1. – 2.5.	ПМ 02	ПП 3 недель, 108 часов	3 курс, 5 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды Работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Осуществление интеграции программных модулей.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Инструктаж по ТБ. – анализ требований к программному обеспечению; – определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения; – анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; – точность и грамотность оформления технологической документации;	МДК 02.01 Тема 1	20
	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	– определение этапов разработки программного обеспечения; – демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; – выбор технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; – выбор методов разработки программных модулей; – выбор средств разработки программных модулей; – демонстрация навыков модификации программных модулей;	МДК 02.01 Тема 3	22
	Выполнять	выявление ошибок в программных модулях;	МДК 02.01 Тема 3	22

	отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	– определение возможности увеличения быстродействия программного продукта; – определение способов и принципов оптимизации; – выбор медов отладки программных модулей и программного продукта; – выбор специализированных средств для отладки программного продукта; – демонстрация навыков использования программных средств для отладки программного продукта		
	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	разработка тестовых наборов и тестовых сценариев; – демонстрация устранения ошибок в программных модулях; – демонстрация использования методов тестирования программного обеспечения; – демонстрация навыков внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; – демонстрация навыков правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей	МДК 02.02 Тема 2	22
	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	выбор методов обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. – изложение основных принципов тестирования – инспектирование компонента программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	МДК 02.02 Тема 2	18
		Подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет.		4
			итого	**108**

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- договор с организацией о проведении практики (при наличии)
- программа производственной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность производственной практики - 8 недель.

4.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ В.П. Зверева, А.В. Назаров – М.: Издательский центр «Академия», 2018.— 256 с

Дополнительные источники:

Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008

4.4. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации.

Руководителями практики от техникума являются преподаватели Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Руководитель практики от учебного заведения обеспечивает студентов программами (планами), в которых указывается: вид практики, её разделы, темы, сроки проведения и основное содержание практики с учетом специализации; при необходимости осуществляет консультации в период практики. Общий контроль за ходом практики осуществляет преподаватель ответственный за организацию производственного обучения, а также преподаватель специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Результатом практики по профессиональному модулю является освоение профессиональных и общих компетенций.

По результатам практики предоставляются следующие документы: (Приложение 1):

1) дневник:

- характеристика;
- аттестационный лист;
- отчета по практике;
- индивидуальное задание;
- приложения к дневнику практики - графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

2) презентация для защиты отчета по производственной практике.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю - освоен/не освоен ВД.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	Зачет по производственной практике
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам	

	кодирования.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Использовать методику расчетов в своей профессиональной деятельности	

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, обучающийся направляется в другую организацию для довыполнения программы.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание по осуществлению интеграции программных модулей предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по осуществлению интеграции программных

модулей предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по осуществлению интеграции программных модулей предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых профессиональных задач. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания по осуществлению интеграции программных модулей предприятия. Не умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Слабо ориентируется в части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку при защите отчета, могут быть направлены на практику повторно с целью ликвидации образовавшейся академической задолженности.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной практике
ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей предприятия»
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- _____
Наименование специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Вид практики _____

Ф.И.О. преподавателей проф. дисциплин
_____
Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума
_____
Место проведения практики:
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____ 20___г.

Дата выбытия с места практики «___» _____ 20___г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся производственной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник производственной практики;
- отчет по прохождению производственной практики (задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и

отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
	ПК 2.1.	Инструктаж по технике безопасности. - анализ требований к программному обеспечению; – определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения; – анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; – точность и грамотность оформления технологической документации;	20		
	ПК 2.2.	– определение этапов разработки программного обеспечения; – демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; – выбор технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; – выбор методов разработки программных модулей; – выбор средств разработки программных модулей; – демонстрация навыков модификации программных модулей;	22		

	ПК 2.3.	– выявление ошибок в программных модулях; – определение возможности увеличения быстродействия программного продукта; – определение способов и принципов оптимизации; – выбор медов отладки программных модулей и программного продукта; – выбор специализированных средств для отладки программного продукта; – демонстрация навыков использования программных средств для отладки программного продукта	22		
	ПК 2.4.	– разработка тестовых наборов и тестовых сценариев; – демонстрация устранения ошибок в программных модулях; – демонстрация использования методов тестирования программного обеспечения; – демонстрация навыков внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; – демонстрация навыков правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей	22		

	ПК 2.5.	– выбор методов обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. – изложение основных принципов тестирования – инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	18		
		Подготовка отчета. Дифференцированный зачет.	4		
		ИТОГО по плану:	**108**		
		Итого по факту:			

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Разработка и обоснование варианта интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий	
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	В системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	В системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики
поПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился_____
_____
_____

Общая оценка по производственной практике _____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.
Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____ _____
_____ _____
«__» _____ 201_ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись
«__»_____ 201_ г.

Проверил:
_____
_____

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)
«__»_____ 201_ г.

Добрянка, 20____

ОПИСАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Наименование предприятия	_____
2	Юридический адрес предприятия	_____
3	Фактический адрес предприятия	_____
4	Основные виды деятельности	_____
5	ФИО руководителя предприятия	_____
6	ФИО наставника, должность	_____

ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Описание цеха (отдела) в котором проходила практика	_____
2	Перечень видов работ проводимых на предприятии	_____

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ

1.Провести анализ проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

2. Разработать техническое задание на ПО.

3. Оформить техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78.

4. Построить структуру программного продукта.

5. Осуществить проектирование ПО с использованием специализированных программных средств.

6. Построить контекстную диаграмму, диаграммы декомпозиции, ERдиаграмму, функциональную и структурную схемы и т.п.

7. Разработать модули ПО, выполнить интеграцию модулей в программную систему.

8. Выполнить отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

9. Провести поиск и устранение синтаксических, семантических ошибок и ошибок времени выполнения.

10. Осуществить разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

11. Составить пакет тестов для тестирования программного продукта.

12. Проверить соответствие между реальным поведением программы и её ожидаемым поведением на конечном наборе тестов, выполненных определенным образом.

13. Выявить ситуации, в которых поведение программы является неправильным, нежелательным или не соответствующим спецификации.

14. Провести инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

15. Провести проверку кода разработанного программного обеспечения на соответствие соглашению о написании кода на выбранном языке программирования, описать пункты соглашения, по которым производилось оформление кода.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П. И. Сюзева»
_____ Р. Г. Шилов
«___» _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020г.

Программа учебной практики по ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «14» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Михайлова
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 4

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 5

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 7

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 8

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 11

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирования» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

иметь практический опыт:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- умение выполнять виды работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем;

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах;

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	**Код**	**Наименование результатов практики**
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
	ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	**Наименование профессионального модуля**	**Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)**	**Сроки проведения**
ПК 4.1. - ПК 4.4.	ПМ 04	36	3 курс, 6 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем	МДК 4.1 Тема 4.1.2.	6
	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем	МДК 4.2 Тема 4.2.1.	6
	Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем	Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем	МДК 4.1 Тема 4.1.2.	6
	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	МДК 4.1 Тема 4.1.2.	6
	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	МДК 4.2 Тема 4.2.2.	6
		Подготовка отчета. Дифференцированный зачет		6
			ИТОГО	36

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 1 неделя.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3 Требования к материально- техническому обеспечению:

Программа учебной практики реализуется в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Оборудование учебных лаборатории и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

4.4 Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

2. Гвоздева В.А. Введение в специальность программиста: учебник – 2-е изд. испр. и доп. / В.А. Гвоздева. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. – 208с. ил. – (профессиональное издание).

Дополнительные источники:

1. Черников Б.В. Управление качество программного обеспечения: учебник / Б.В. Черников. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 240с.

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.ISBN 978-5-8199-0342-1; ISBN 978-5-16-003193-4

Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2017)

4.5. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	владение основными этапами разработки программного обеспечения; грамотность и правильность оформления документации с помощью программных средств; – точность оформления документации с помощью программных средств; рациональность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации; правильность выполнения разработки спецификаций

	отдельных компонентов.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	уметь использовать основные конструкции и возможности языков высокого уровня; владение основными принципами технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; правильность разработки кода программного модуля на современных языках программирования; выполнение требований по созданию программы по разработанному алгоритму; правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации. обоснованный анализ текущей ситуации; аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; понимание и принятие ответственности за предложенные решения обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	владение основными принципами отладки программных продуктов с использованием специализированных программных средств; точное выполнение отладки программы; правильность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ; разработка проектной и технической документации по программному обеспечению с использованием графических языков спецификаций;
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	овладение основными принципами тестирования программных продуктов; точность выполнения тестирования программы на уровне модуля; аргументированность и правильность проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию. активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, вы-бора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 4. Работать в коллективе и команде,	- взаимодействовать с обучающимися,

эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г.Добрянка, 20___ год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- __очная__ _____

Наименование специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Вид практики _____учебная_____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность.Конфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка/ разряд	Подпись рук. практики
1	2	3	4	5	6
	ПК 4.1.	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем	6		
	ПК 4.2.	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем	6		
	ПК 4.1.	Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем	6		
	.ПК 4.3.	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	6		
	ПК 4.4	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	6		
		Подготовка отчета. Дифференцированный зачет	6		
		ИТОГО по плану:	**36**		
		Итого по факту:			

Преподаватель спец. дисциплин _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

дата

М. П.

Заведующий структурным подразделением

_____ _____ Е.А.Вахрушева

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Дата «__»_____ 20___ г.

М. П

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____учебная _____
2.Форма обучения _____ очная _____
3.ФИО обучающегося_____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики ___ГБПОУ ДГТТ им.П.И.Сюзева_____
6.Сроки проведения практики __ с «___»_____ 20____ по «___»_____ 20____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	**Уровень освоения**	**Качество выполнения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства	Эффективность использования	

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

8.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Вид работ**	**Качество выполнения**
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии за-данным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий..	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации про-граммного обеспечения	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного	Предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям	

обеспечения компьютерных систем.	пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

9. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель учебной практики

_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № __ _____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20____ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность 09.02.07
«Информационные системы и программирование»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

1. Разработка технического задания на внедрение информационной системы
2. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы
3. Анализ бизнес-процессов подразделения Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы
4. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему Разработка руководства оператора
5. Создание резервной копии информационной системы Восстановление работоспособности системы
6. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией
7. Разработка технического задания на сопровождение информационной системы
8. Подготовка отчета

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«___» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 01 Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

Программа учебной практики по ПМ.01 «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

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

Председатель П(Ц)К
_____/_____
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Ковина Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 7

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 8

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 11

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 14

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее -ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации

иметь практический опыт в:

- организации документационного обеспечения управления и функционирования организации;

уметь:

- применять нормативные правовые акты в управленческой деятельности;
- подготавливать проекты управленческих решений;
- обрабатывать поступающие и отправляемые документы, систематизировать их, составлять номенклатуру дел и формировать документы в дела;
- готовить и проводить совещания, деловые встречи, приемы и презентации;

знать:

- нормативные правовые акты в области организации управленческой деятельности;
- основные правила хранения и защиты служебной информации.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики: Всего 1 неделя, 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
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.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	**Код**	**Наименование результатов практики**
Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации	ПК 1.1.	Координировать работу организации (приемной руководителя), вести прием посетителей.
	ПК 1.2.	Осуществлять работу по подготовке и проведению совещаний, деловых встреч, приемов и презентаций.
	ПК 1.3.	Осуществлять подготовку деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.
	ПК 1.4.	Организовывать рабочее место секретаря и руководителя.
	ПК 1.5.	Оформлять и регистрировать организационно-распорядительные документы, контролировать сроки их исполнения.
	ПК 1.6.	Обрабатывать входящие и исходящие документы, систематизировать их, составлять номенклатуру дел и формировать документы в дела.
	ПК 1.7.	Самостоятельно работать с документами, содержащими конфиденциальную информацию, в том числе с документами по личному составу.
	ПК 1.8.	Осуществлять телефонное обслуживание, принимать и передавать факсы.
	ПК 1.9.	Осуществлять подготовку дел к передаче на архивное хранение.

	ПК 1.10	Составлять описи дел, осуществлять подготовку дел к передаче в архив организации, государственные и муниципальные архивы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	**Наименование профессионального модуля**	**Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)**	**Сроки проведения**
ПК 1.1. - ПК 1.10. .	ПМ 01	36	3 курс, 5 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	**Виды работ**	**Количество часов (недель)**
1	**2**	**5**
Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации	1.Применение нормативных правовых актов в управленческой деятельности 2.Организация работы приемной руководителя. 3.Ведение приема посетителей.	6
	1.Подготовка и проведение совещаний, деловых встреч, приемов и презентаций.	6
	1.Подготовка деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.	6
	1.Организация рабочего места секретаря и руководителя.	6
	1.Подготовка проектов управленческих решений. 2. Оформление и регистрация организационно-распорядительных документов. 3.Контроль за сроками исполнения документов.	6
	4.Применение нормативных правовых актов в управленческой деятельности.	5
	Дифференцированный зачет	1
	итого	36

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 1 неделя.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, в области, соответствующей преподаваемому междисциплинарному курсу (курсам) соответствующего профилю модуля по специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

Педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов, а так же профессиональных дисциплин: «Теоретические основы организации обучения в начальных классах», «Русский язык с методикой преподавания», «Детская литература с практикумом по выразительному чтению», «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания», «Естествознание с методикой преподавания», «Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом», «Теория и методика физического воспитания с практикумом». «Теория и методика музыкального воспитания с практикумом». Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии,

ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов практики
ПК 1.1 Координировать работу организации (приемной руководителя), вести прием посетителей.	Умение четко координировать работу организации (приемной руководителя), ведении приема посетителей.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.2 Осуществлять работу по подготовке и проведению совещаний, деловых встреч, приемов и презентаций.	Умение правильно готовить и проводить совещания, деловые встречи, приемы и презентации.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.3 Осуществлять подготовку деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.	Умение правильно составлять и оформлять документы при подготовке деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.4 Организовывать рабочее место секретаря и руководителя.	Способность рационально организовывать рабочее место секретаря и руководителя.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.5 Оформлять и регистрировать организационно-распорядительные документы, контролировать сроки их исполнения.	Умение правильно оформлять и регистрировать организационно-распорядительные документы, контролировать сроки их исполнения.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.6 Обрабатывать входящие и исходящие документы, систематизировать их, составлять номенклатуру дел и формировать документы в дела.	Знание порядка обработки входящих и исходящих документов, умение их систематизировать, грамотно составлять номенклатуру дел и формировать документы в дела	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.7 Самостоятельно работать с документами, содержащими конфиденциальную информацию, в том числе с документами по личному составу	Способность самостоятельно работать с документами, содержащими конфиденциальную информацию, в том числе с документами по личному составу.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.8 Осуществлять телефонное обслуживание, принимать и передавать факсы.	Умение грамотно и корректно осуществлять телефонное обслуживание, приём и передачу факсов.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.9 Осуществлять подготовку дел к передаче на архивное хранение.	Умение правильно готовить дела к передаче на архивное хранение.	Устный опрос, практическое задание
ПК 1.10 0Составлять описи дел, осуществлять подготовку дел к передаче в архив организации, государственные и муниципальные архивы	Способность грамотно составлять описи дел, готовить их к передаче в архив организации, государственные и муниципальные архивы.	. Устный опрос, практическое задание

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области коммерческой деятельности предприятия
ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач;
ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
Ок 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения.
ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	конкретность, реалистичность поставленных целей целесообразность форм и методов контроля объективность и адекватность оценки студентами результативности образовательного процесса
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области в области электроснабжения
ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	применение инновационных технологий в профессиональной деятельности

риложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.01 «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации»
специальности: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

г.Добрянка, 20___год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____ПНК 20_____

Форма обучения- __очная__ уровень обучения – ____углубленный_____

Наименование специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
Вид практики _____учебная_____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук. практики
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
3 курс, 5 семестр					
		1.Применение нормативных правовых актов в управленческой деятельности 2.Организация работы приемной руководителя. 3.Ведение приема посетителей.	6		
		1.Подготовка и проведение совещаний, деловых встреч, приемов и презентаций.	6		
		1.Подготовка деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.	6		
		1.Организация рабочего места секретаря и руководителя.	6		
		1.Подготовка проектов управленческих решений. 2. Оформление и регистрация организационно-распорядительных документов. 3.Контроль за сроками исполнения документов.	6		
		4.Применение нормативных правовых актов в управленческой деятельности.	5		
		Дифференцированный зачет	1		
		ИТОГО по плану:	**72**		

Преподаватель спец. дисциплин

_____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__»_____ 20___ г.

М. П.

Заведующий структурным подразделением

_____ _____ Е.А.Вахрушева

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__»_____ 20___ г.

М. П

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ПМ.01 «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации»
специальности: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

1.Вид практики ____учебная ____
2.Форма обучения _____ очная _____
3.Уровень обучения _____базовый__
4.ФИО обучающегося_____
5. Курс _____3 курс, 5 семестр , группа___ПНК20_____
6.Место проведения практики ___ГБПОУ ДГТТ им.П.И.Сюзева_____
7.Сроки проведения практики __ с «___»_____ 20____ по «___»_____ 20____
8. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций

8.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
Ок 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		

8.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ПК 1.1 Координировать работу организации (приемной руководителя), вести прием посетителей.		
ПК 1.2 Осуществлять работу по подготовке и проведению совещаний, деловых встреч, приемов и презентаций.		
ПК 1.3 Осуществлять подготовку деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.		
ПК 1.4 Организовывать рабочее место секретаря и руководителя.		
ПК 1.5 Оформлять и регистрировать организационно-распорядительные документы, контролировать сроки их исполнения.		
ПК 1.6 Обрабатывать входящие и исходящие документы, систематизировать их, составлять номенклатуру дел и формировать документы в дела.		
ПК 1.7 Самостоятельно работать с документами, содержащими конфиденциальную информацию, в том числе с документами по личному составу		
ПК 1.8 Осуществлять телефонное обслуживание, принимать и передавать факсы.		
ПК 1.9 Осуществлять подготовку дел к передаче на архивное хранение.		
ПК 1.10 0Составлять описи дел, осуществлять подготовку дел к передаче в архив организации, государственные и муниципальные архивы		

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

9. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель учебной практики

_____ _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.01 «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № __ _____ПНК20_____

Специальности: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20___ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ.01 «Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации»
специальности: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность специальности: 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20__

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«____» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 01 Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«___» _____2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ02 Организация архивной и справочно-информационной работы по документам организации

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«___» _____2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ02 Организация архивной и справочно-информационной работы по документам организации

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«___» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – Секретарь-машинистка

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник архивного отдела
администрации Добрянского
городского округа
_____ Е.В. Перервина
«___»_____2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П. И. Сюзева»
_____ Р. Г. Шилов
«___»_____ 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»
(по программе базовой подготовки)

Квалификация: Специалист по документационному обеспечению управления, архивист
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник по производственной практике)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.**

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

иметь практический опыт:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- умение выполнять виды работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем;

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах;

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики:

Всего - 3 недели, 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
	ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 4.1. – 4.4.	ПМ 04	ПП 3 недели, 108 часов	3 курс, 6 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды Работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Осуществление измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью пред-приятия (организации).	МДК 4.1 Тема 4.1.1	6
		Описать структуру и инфраструктуру организации, систему взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основные направления деятельности, отношения с партнерами.	МДК 4.1 Тема 4.1.1	6
		Проанализировать возможность автоматизации рабочих процессов	МДК 4.1 Тема 4.1.1	6
	Осуществление инсталляции, настройки и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечение защиты	Анализ аппаратного и программного обеспечения ПК (на примере конкретного подразделения)	МДК 4.1 Тема 4.1.1	6
		Изучение компонентов ПК и их характеристик (на примере конкретного подразделения)	МДК 4.1 Тема 4.1.2	6

	программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.			
	Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Установка и настройка операционной системы	МДК 4.1 Тема 4.1.2	6
		Настройка параметров Windows и системы обновлений	МДК 4.1 Тема 4.1.2	6
		Настройка политики и служб безопасности	МДК 4.2 Тема 4.2.1	6
	Выполнение работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Установка интегрированных сред программирования, библиотек, компиляторов, модулей	МДК 4.2 Тема 4.2.1	6
		Настройка интегрированных сред программирования	МДК 4.2 Тема 4.2.1	6
		Тестирование программного обеспечения различного назначения	МДК 4.2 Тема 4.2.2	6
	Осуществление инсталляции, настройки и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Создание образа системы стандартными средствами Windows	МДК 4.2 Тема 4.2.1	6
	Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Разработка методов защиты в компьютерной системе (на примере конкретного подразделения)	МДК 4.2 Тема 4.2.2	6
		Анализ различных антивирусных программ	МДК 4.2 Тема 4.2.2	6
		Настройка защиты системы стандартными средствами операционной системы	МДК 4.2 Тема 4.2.2	6
	Осуществление измерения эксплуатационн	Виртуальная сборка ПК с заданными характеристиками	МДК 4.2 Тема 4.2.1	6

	ых характеристик программного обеспечения компьютерных систем. Обеспечение защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Описать мероприятия по обеспечению техники безопасности при работе с компьютером.	МДК 4.1 Тема 4.1.1	6
		Оформить отчет по практике в бумажном и электронном виде.		6
			итого	108

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- договор с организацией о проведении практики (при наличии)
- программа производственной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность производственной практики - 3 недели.

4.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

2. Гвоздева В.А. Введение в специальность программиста: учебник – 2-е изд. испр. и доп. / В.А. Гвоздева. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. – 208с. ил. – (профессиональное издание).

Дополнительные источники:

1. Черников Б.В. Управление качество программного обеспечения: учебник / Б.В. Черников. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 240с.

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.ISBN 978-5-8199-0342-1; ISBN 978-5-16-003193-4

Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2017)

4.4. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации.

Руководителями практики от техникума являются преподаватели Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Руководитель практики от учебного заведения обеспечивает студентов программами (планами), в которых указывается: вид практики, её разделы, темы, сроки проведения и основное содержание практики с учетом специализации; при необходимости осуществляет консультации в период практики. Общий контроль за ходом практики осуществляет преподаватель ответственный за организацию производственного обучения, а также преподаватель специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Результатом практики по профессиональному модулю является освоение профессиональных и общих компетенций.

По результатам практики предоставляются следующие документы: (Приложение 1):

1) дневник:

- характеристика;
- аттестационный лист;
- отчета по практике;
- индивидуальное задание;
- приложения к дневнику практики - графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

2) презентация для защиты отчета по производственной практике.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен квалификационный по

профессиональному модулю. Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю - освоен/не освоен ВД.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Выполняет инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Выполняет настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	Зачет по производственной практике
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Измеряет эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Модифицирует отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполняет отдельные виды работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Обеспечивает защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, обучающийся направляется в другую организацию для довыполнения программы.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание по сопровождению и

обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем предприятии. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых профессиональных задач. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания по сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем предприятии. Не умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Слабо ориентируется в части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку при защите отчета, могут быть направлены на практику повторно с целью ликвидации образовавшейся академической задолженности.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной практике
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- _____
Наименование специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Вид практики _____

Ф.И.О. преподавателей проф. дисциплин
_____
Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума
_____
Место проведения практики:
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____ 20___г.

Дата выбытия с места практики «___» _____ 20___г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся производственной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник производственной практики;
- отчет по прохождению производственной практики (задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
	ПК 4.2. **ПК 4.3.**	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью предприятия (организации).	6		
		Описать структуру и инфраструктуру организации, систему взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основные направления деятельности, отношения с партнерами.	6		
		Проанализировать возможность автоматизации рабочих процессов	6		
	ПК 4.1. **ПК 4.2.**	Анализ аппаратного и программного обеспечения ПК (на примере конкретного подразделения)	6		
		Изучение компонентов ПК и их характеристик (на примере конкретного подразделения)	6		
	ПК 4.1. **ПК 4.2.** **ПК 4.3.** **ПК 4.4.**	Установка и настройка операционной системы	6		
		Настройка параметров Windows и системы обновлений	6		
		Настройка политики и служб безопасности	6		
	ПК 4.1. **ПК 4.2.** **ПК 4.3.** **ПК 4.4**	Установка интегрированных сред программирования, библиотек, компиляторов, модулей	6		
		Настройка интегрированных сред программирования	6		
		Тестирование программного обеспечения различного назначения	6		
	ПК 4.1.	Создание образа системы стандартными средствами Windows	6		
	ПК 4.1. **ПК 4.2.** **ПК 4.3.** **ПК 4.4**	Разработка методов защиты в компьютерной системе (на примере конкретного подразделения)	6		
		Анализ различных антивирусных программ	6		
		Настройка защиты системы	6		

		стандартными средствами операционной системы			
		Виртуальная сборка ПК с заданными характеристиками	6		
	ПК 4.2. **ПК 4.4.**	Описать мероприятия по обеспечению техники безопасности при работе с компьютером.	6		
		Оформить отчет по практике в бумажном и электронном виде.	6		
		ИТОГО по плану:	**108**		
		Итого по факту:			

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

АТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Эффективность использования средств физической культуры для	

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии за-данным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий..	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации про-граммного обеспечения	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики
поПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился_____
_____
_____

Общая оценка по производственной практике _____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.
Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____ _____
_____ _____
«__» _____ 201_ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
по ПМ 04 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись
«__»_____ 201_ г.

Проверил:
_____
_____

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)
«__»_____ 201_ г.

Добрянка, 20____

ОПИСАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Наименование предприятия	_____
2	Юридический адрес предприятия	_____
3	Фактический адрес предприятия	_____
4	Основные виды деятельности	_____
5	ФИО руководителя предприятия	_____
6	ФИО наставника, должность	_____

ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Описание цеха (отдела) в котором проходила практика	_____
2	Перечень видов работ проводимых на предприятии	_____

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ

1. Составить архитектуру программного обеспечения
2. Разработать детальное проектирования
3. Создать план управления конфигурацией ПО
4. Организовать процесс сопровождения ПО
5. Создать запросы сопровождения ПО

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа учебной практики по ПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «17» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Чикашаева
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 4

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 6

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 7

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 8

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 111

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее -ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Соадминистрирование баз данных и серверов.

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

иметь практический опыт:

-участии в соадминистрировании серверов;

-разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-применении законодательства Российской Федерации в области

- сертификации программных средств информационных технологий.

уметь:

-проектировать и создавать базы данных;

-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

− модели данных, основные операции и ограничения;

− технологию установки и настройки сервера баз данных;

− требования к безопасности сервера базы данных;

− государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 1 неделя, 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Соадминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
	ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
	ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
	ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
	ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
	ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику	Сроки проведения

		(в неделях, часах)	
ПК 7.1. - ПК 7.5.	ПМ 07	36	4 курс, 7 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	**Виды работ**	**Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ**	**Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ**	**Количество часов (недель)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Соадминистрирование баз данных и серверов	Построения и администрирования баз данных	Построение модели информационной системы и описание её структуры Установка и настройка платы сетевого адаптера Расчёт адресации в больших сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях	МДК 07.01 Тема 7.1.1.	12
	Администрирование баз данных и серверов	Построение таблицы маршрутизации Создание концептуальной, логической и физической модели данных Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке	МДК 07.01 Тема 7.1.2.	8
	Защита и сохранность информации баз данных	Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL Создание хранимых процедур в базах данных	МДК 07.01 Тема 7.1.3.	6

	Сертификация информационных систем	Создание триггеров в базах данных Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных Распределение привилегий пользователей Управление привилегиями пользователей	МДК 07.02 Тема 7.2.1.	6
		Формирование отчетной документации по результатам работ	МДК 07.02 Тема 7.2.2.	2
		Дифференцированный зачет		2
			ИТОГО	36

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 1 неделя.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3 Требования к материально- техническому обеспечению:

Учебная практика проводится в ГБПОУ «ДГТТ им. П.И. Сюзева»:

Оборудование учебных лаборатории и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.
- рабочие места студентов укомплектованные компьютерами с необходимым программным обеспечением.

4.4 Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

Дополнительные источники:

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
2. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018

4.5. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Может идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Принимает участие в администрировании отдельных компонент серверов
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Формирует необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Участвует в соадминистрировании серверов. Проверяет наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применяет законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывает политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, вы-бора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, не-обходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,

традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»
по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г.Добрянка, 2019 год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____АБД21_____

Форма обучения- __очная__ _____

Наименование специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Вид практики _____учебная_____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность.Конфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка/ разряд	Подпись рук. практики
1	2	3	4	5	6
	ПК 7.1.	Построение модели информационной системы и описание её структуры Установка и настройка платы сетевого адаптера Расчёт адресации в больших сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях	12		
	ПК 7.2. ПК 7.3.	Построение таблицы маршрутизации Создание концептуальной, логической и физической модели данных Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке	8		
	ПК 7.4.	Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL Создание хранимых процедур в базах данных	6		
	ПК 7.5.	Создание триггеров в базах данных Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных. Распределение привилегий пользователей Управление привилегиями пользователей.	6		
		Формирование отчетной документации по результатам работ	2		
		Дифференцированный зачет.	2		
		ИТОГО по плану:	**36**		
		Итого по факту:			

Преподаватель спец.
дисциплин _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
дата
М. П.

Заведующий структурным
подразделением
_____ _____ Е.А.Вахрушева
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
Дата «__»_____ 20___ г.

М. П

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Выполнять запросы на изменение структуры базы.	
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Осуществление основных функции по администрированию баз данных;	
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;	
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;	
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____
_____

Руководитель учебной практики

_____ _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка)

дата

М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева

Дата

М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20___ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы программирование»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность 09.02.07
«Информационные системы и программирование»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20____

Индивидуальное задание

1.На учебном сервере выберите раздел для резервного копирования.

2. С учетом рассмотренных ограничений и объема копируемого раздела, выберите место для размещения копии. Определите, от имени какой учетной записи будет проводиться эта операция.

3.Выполните однократное резервное копирование выбранного раздела.

4.Найдите каталог WindowsImageBackup. Разберитесь, как организовано хранение резервных копий и опишите это в отчете. В файл с какого типа (и с каким расширением) помещаются данные?

5. Выберите из архива, созданного в предыдущей части работы, группу файлов для восстановления. Восстановите их в первый раз по исходному пути с сохранением копий, во второй раз - по альтернативному пути. Опишите, в чем разница в полученных результатах.

6. Разработайте и реализуйте план ежедневного резервного копирования раздела с операционной системой.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа производственной практики по ПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «14» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Никанорова
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник по производственной практике)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Соадминистрирование баз данных и серверов.**

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

иметь практический опыт:

-участии в соадминистрировании серверов;

-разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-применении законодательства Российской Федерации в области

- сертификации программных средств информационных технологий.

уметь:

-проектировать и создавать базы данных;

-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

– модели данных, основные операции и ограничения;

– технологию установки и настройки сервера баз данных;

– требования к безопасности сервера базы данных;

– государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики:

Всего - 3 недели, 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Соадминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
	ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
	ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
	ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
	ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 7.1. – 7.5.	ПМ 07	ПП 3 недели, 108 часов	4 курс, 7 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды Работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Соадминистрирование баз данных и серверов	**Технологии администрирования серверов и баз данных** (ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3.)	Вводный инструктаж по технике безопасности. 1. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). 2. Изучение организационной структуры предприятия 3. Изучение структуры управления на предприятии 4. Изучение основных направлений деятельности предприятия 5. Характеристика основных показателей производственной деятельности предприятия 6. Изучение организационной структуры базового подразделения 7. Изучение структуры управления базовым подразделением 8. Характеристика и тематика работ, круг решаемых задач базового подразделения 9. Изучение обязанностей инженерно-технических работников среднего звена. 10. Изучение и характеристика состава автоматизированных систем (АС), имеющихся на предприятии	МДК 07.01 Тема 7.1.1.	62

		11. Изучение и характеристика программного обеспечения, имеющегося на предприятии 12. Изучение и характеристика технических средств, имеющихся на предприятии 13. Изучение и характеристика вычислительных сетей, имеющихся на предприятии 14. Изучение и характеристика информационного обеспечения, имеющегося на предприятии 15. Изучение состава программной и эксплуатационной документации, требования к их содержанию 16. Изучение предметной части темы задания на практику: изучение нормативной документации на существующую технологию обработки информации по теме задания на практику 17. Проработка документооборота задачи, правил составления (заполнения) первичных документов. 18. Определение подразделений, участвующих в обработке информации по данной задаче, их функций, полномочий, разграничение ответственности		
	Обеспечение качества и сертификация информационных систем (ПК 7.4., ПК 7.5.)	1. Конфигурирование сети 2. Формирование аппаратных требований и схемы банка данных 3. Добавление, удаление данных и таблиц 4. Создание запросов, процедур и триггеров 5. Установка и настройка сервера MySQL 6. Установка и настройка сервера под UNIX 7. Выполнение запросов к базе данных 8. Работа с журналом аудита базы данных 9. Мониторинг нагрузки сервера 10. Создание резервных копий базы данных 11. Восстановление базы данных 12.Мониторинг активности портов	МДК 07.01 Тема 7.1.3.	40
		Подготовка отчета по практике. Дифференцированный зачет.		6
			итого	108

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- договор с организацией о проведении практики (при наличии)
- программа производственной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность производственной практики - 3 недели.

4.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Дополнительные источники:

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
2. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018

4.4. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации.

Руководителями практики от техникума являются преподаватели Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Руководитель практики от учебного заведения обеспечивает студентов программами (планами), в которых указывается: вид практики, её разделы, темы, сроки проведения и основное содержание практики с учетом специализации; при необходимости осуществляет консультации в период практики. Общий контроль за ходом практики осуществляет преподаватель ответственный за организацию производственного обучения, а также преподаватель специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Результатом практики по профессиональному модулю является освоение профессиональных и общих компетенций.

По результатам практики предоставляются следующие документы: (Приложение 1):

1) дневник:

- характеристика;
- аттестационный лист;
- отчета по практике;
- индивидуальное задание;
- приложения к дневнику практики - графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

2) презентация для защиты отчета по производственной практике.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю - освоен/не освоен ВД.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Может идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.	Зачет по производственной практике
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Принимает участие в администрировании отдельных компонент серверов	
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Формирует необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.	
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Участвует в соадминистрировании серверов. Проверяет наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.	

	Применяет законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.	
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Разрабатывает политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в	

	профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, обучающийся направляется в другую организацию для довыполнения программы.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание по соадминистрированию баз данных и серверов предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по соадминистрированию баз данных и серверов предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по соадминистрированию баз данных и серверов предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых профессиональных задач. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания по

соадминистрированию баз данных и серверов предприятия. Не умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Слабо ориентируется в части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку при защите отчета, могут быть направлены на практику повторно с целью ликвидации образовавшейся академической задолженности.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной практике
ПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»
по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- _____
Наименование специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Вид практики _____

Ф.И.О. преподавателей проф. дисциплин
_____
Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума
_____
Место проведения практики:
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____ 20___г.

Дата выбытия с места практики «___» _____ 20___г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся производственной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник производственной практики;
- отчет по прохождению производственной практики (задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
	ПК 7.1. **ПК 7.2.** **ПК 7.3.**	Вводный инструктаж по технике безопасности. 1. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). 2. Изучение организационной структуры предприятия 3. Изучение структуры управления на предприятии 4. Изучение основных направлений деятельности предприятия 5. Характеристика основных показателей производственной деятельности предприятия 6. Изучение организационной структуры базового подразделения 7. Изучение структуры управления базовым подразделением 8. Характеристика и тематика работ, круг решаемых задач базового подразделения 9. Изучение обязанностей инженерно-технических работников среднего звена. 10. Изучение и характеристика состава автоматизированных систем (АС), имеющихся на предприятии 11. Изучение и характеристика программного обеспечения, имеющегося на предприятии 12. Изучение и характеристика технических средств, имеющихся на предприятии 13. Изучение и характеристика вычислительных сетей, имеющихся на предприятии 14. Изучение и характеристика информационного обеспечения, имеющегося на предприятии 15. Изучение состава	62		

		программной и эксплуатационной документации, требования к их содержанию 16. Изучение предметной части темы задания на практику: изучение нормативной документации на существующую технологию обработки информации по теме задания на практику 17. Проработка документооборота задачи, правил составления (заполнения) первичных документов. 18. Определение подразделений, участвующих в обработке информации по данной задаче, их функций, полномочий, разграничение ответственности			

	ПК 7.4. **ПК 7.5.**	1. Конфигурирование сети 2. Формирование аппаратных требований и схемы банка данных 3. Добавление, удаление данных и таблиц 4. Создание запросов, процедур и триггеров 5. Установка и настройка сервера MySQL 6. Установка и настройка сервера под UNIX 7. Выполнение запросов к базе данных 8. Работа с журналом аудита базы данных 9. Мониторинг нагрузки сервера 10. Создание резервных копий базы данных 11. Восстановление базы данных 12.Мониторинг активности портов	40		

		Подготовка отчета по практике. **Дифференцированный зачет.**	6		
		ИТОГО по плану:	**108**		
		Итого по факту:			

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

АТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

подготовленности.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.	
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий	
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.	
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий	
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____
_____
_____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики
поПМ.07 «Соадминистрирование баз данных и серверов»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился_____
_____
_____

Общая оценка по производственной практике _____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.
Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____ _____
_____ _____
«__» _____ 201_ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 07 «СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись
«__»_____ 201_ г.

Проверил:
_____
_____

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)
«__»_____ 201_ г.

Добрянка, 20____

ОПИСАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Наименование предприятия	_____
2	Юридический адрес предприятия	_____
3	Фактический адрес предприятия	_____
4	Основные виды деятельности	_____
5	ФИО руководителя предприятия	_____
6	ФИО наставника, должность	_____

ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Описание цеха (отдела) в котором проходила практика	_____
2	Перечень видов работ проводимых на предприятии	_____

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ

По результатам практики по ПМ 07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ, обучающемуся необходимо предоставить:

1. Созданный программный продукт, записанный на диске;
2. Продемонстрировать руководителю практики работу созданного программного продукта.
3. Провести тестирование своего готового программного продукта руководителю практики, используя подготовленный пакет тестов.
4. Разработайте и настройте политику безопасности для SQL Server.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа учебной практики по ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «17» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Чикатаева
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ 5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 6

4.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 7

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ 8

ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ) 11

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее -ОПОП).

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

Цели и задачи учебной практики.

Целью учебной практики является, формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе учебной практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных

иметь практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности;
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
-проектировать логическую и физическую схему базы данных;
- выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных;
- структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

Всего 2 недели, 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
	ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
	ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

	ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
	ПК 11.5.	Администрировать базы данных
	ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	**Наименование профессионального модуля**	**Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)**	**Сроки проведения**
ПК 11.1. - ПК 11.6	ПМ 11	72	4 курс, 8 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	**Виды работ**	**Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ**	**Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ**	**Количество часов (недель)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Разработка, администрирование и защита баз данных	Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	Добавление, редактирование и удаление данных из базы данных с сохранением целостности данных. Построение простых и сложных запросов на выборку данных из базы. Связывание таблиц. Нормализация базы данных.	МДК 11.01 Тема 1.1	18
	Использование стандартных методов защиты объектов базы данных	Использование встроенных механизмов защиты Аутентификация пользователей	МДК 11.01 Тема 1.2	18

	Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.	Создание хранимых процедур. Создание триггеров. Создание первичных и внешних ключей.	МДК 11.01 Тема 1.2	18
	Управление доступом к объектам базы данных.	Распределение привилегий доступа к объектам базы данных. Регистрация новых пользователей. Управление привилегиями пользователей	МДК 11.01 Тема 1.3	16
		Дифференцированный зачет		2
			ИТОГО	72

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ПОР-01-47-03,
- программа учебной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Учебная практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность учебной практики 2 недели.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

4.3 Требования к материально- техническому обеспечению:

Учебная практика проводится в ГБПОУ «ДГТТ им. П.И. Сюзева»:

Оборудование учебных лаборатории и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.
- рабочие места студентов укомплектованные компьютерами с необходимым программным обеспечением.

4.4 Перечень учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Электронный учебник. Фуфаев Э.В. Базы данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 320 с.
2. Электронный учебник. Новожилов Е.О., Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования/ Е.О. Новожилов, О.П. Новожилов, 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Попов И.И., Максимов Н.В., Компьютерные сети, Москва Форум Инфра-М, 2003, стр.336

4.5. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.

По результатам учебной практики предоставляются следующие документы (Приложение 1):

- дневник практики (аттестационный лист; характеристика; индивидуальное задание на практику)

Зачет по учебной практике выставляется на основании выполненной учебно-практической работы, качества ее оформления и защиты, и ответов на вопросы руководителя практики, а также на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике).

Так же учитываются полнота и качество выполнения программы практики, личные наблюдения за работой студента на практике (проявленный интерес студента к профессии, ответственность и творческое отношение к прохождению практики, активность, самостоятельность, инициативность и исполнительность).

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка выставляется в зачетную ведомость и должна учитываться при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку, могут быть направлены на практику повторно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПМ 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
ПМ 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
ПМ 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных.
Пм 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.
ПМ 11.5. Администрировать базы данных	Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, вы-бора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, не-обходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать	- демонстрация ответственности за принятые решения

собственное профессиональное и личностное развитие.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по учебной практике
ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г.Добрянка, 20___ год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____ _____

Форма обучения- __очная__ _____

Наименование специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Вид практики _____учебная_____ _____
_____
_____

Ф.И.О. руководителя учебной практики от техникума
_____, преподаватель спец. дисциплин
_____

Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения

Наименование организации, юридический адрес*:
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)
Ознакомлен: _____(_____)
(подпись) Ф.И.О.
Провел:
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «__» _____ 20___ г.
Дата выбытия с места практики «__» _____ 20___ г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение учебной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся учебной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник учебной практики;
- отчет по прохождению учебной практики (индивидуальное задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность.Конфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук. практики
1	2	3	4	5	6
	ПК 11.1.	Добавление, редактирование и удаление данных из базы данных с сохранением целостности данных. Построение простых и сложных запросов на выборку данных из базы. Связывание таблиц. Нормализация базы данных.	18		
	ПК 11.2. ПК 11.3.	Использование встроенных механизмов защиты Аутентификация пользователей	18		
	ПК 11.4.	Создание хранимых процедур. Создание триггеров. Создание первичных и внешних ключей.	18		
	ПК 11.5. ПК 11.6.	Распределение привилегий доступа к объектам базы данных. Регистрация новых пользователей. Управление привилегиями пользователей	16		
		Дифференцированный зачет.	2		
		ИТОГО по плану:	**72**		
		Итого по факту:			

Преподаватель спец. дисциплин _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

дата

М. П.

Заведующий структурным подразделением

_____ _____ Е.А.Вахрушева

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Дата «__»_____ 20___ г.

М. П

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Эффективность использования средств физической культуры для	

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПМ 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Проанализирована предметная область, выделены сущности и атрибуты, определенны подсистемы.	
ПМ 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Спроектирована логическая и даталогическая модель данных, выбрана система управления базами данных, подходящая для реализации системы.	
ПМ 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Выполнена нормализация отношений между объектами, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее назначения	
Пм 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Определена архитектура и вид сети, в которой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПМ 11.5. Администрировать базы данных	Определена архитектура и вид сети, в которой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Определена архитектура и вид сети, в которой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	

0- показатель отсутствует;

1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель учебной практики

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения учебной практики по ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

На обучающегося_____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

За время учебной практики обучающийся
(раскрыть освоение общих компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился
_____
_____
_____

Общая оценка по учебной практике
_____

Руководитель учебной практики
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка)
дата
М. П.

Зав.СП _____ Е.А.Вахрушева
Дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____ _____

«__» _____ 20___ г.

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы программирование»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность 09.02.07
«Информационные системы и программирование»

_____
подпись
«__»_____ 20___ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«__»_____ 20____ г.

Добрянка, 20____

Индивидуальное задание

Разработать информационную систему для компании, которая занимается прокатом автомобилей. Вам необходимо:

1. Разработать базу данных в соответствии со словарем данных.
2. Задать все первичные и внешние ключи, и другие ограничения.
3. Заполнить базу данными, которые находятся в файле Данные.xls.
4. Разработайте Windows-приложение. В приложении должны отображаться данные из всех таблиц. Для этого можно разработать отдельные формы или закладки. Данные должны отображаться в виде таблиц. Для отображения информации разработайте представления. Внешние ключи в таблицах не должны отображаться.
5. На форме «Автомобили» отображается список автомобилей и их изображение. По списку можно перемещаться, просматривая автомобили.
6. Предусмотрите возможность ввода, изменения, удаления данных из таблиц. При удалении данных из таблиц, когда они используются в других таблицах выводить соответствующее сообщение.
7. Для заполнения таблицы Прокат разработать отдельную форму «Оформление заказа», которая открывается при нажатии на кнопку «Оформление заказа». Заказ оформляет Менеджер. Вводит дату выдачи, дату возврата, выбирает автомобиль из выпадающего списка (в списке отображаются только те автомобили, которые свободны в настоящее время) или форму со списком автомобилей, дополнительные услуги. Если клиент не обращался ранее, заполняет информацию о клиенте, а если обращался, то выбирает его из списка. После заполнения данных нажимает на кнопку «Рассчитать», происходит расчет стоимости заказа. Если клиент согласен, он вносит предоплату, или полную стоимость заказа. Менеджер вводит эту сумму в соответствующее поле формы, а также выбирает из списка свою фамилию, после нажимает на кнопку «Оформить заказ». Запись вводится в базу данных, а выбранный автомобиль переходит в состояние «заказан» (Поле Отметка о возврате принимает значение false).
8. При возвращении автомобиля Менеджер оформляет возврат автомобиля, для этого он выбирает соответствующую запись в таблице прокат и нажимает на кнопку «Оформить возврат» при этом выбранный автомобиль переходит в состояние «свободен» (Поле Отметка о возврате принимает значение true).
9. Разработайте документ «Заказ» в формате Excel, в котором должна отображаться информация (номер заказа, ФИО заказчика, Дата выдачи, Дата возврата, Дополнительные услуги, Стоимость Заказа, Фамилия Менеджера).
10. Разработайте дополнительные запросы и выведите информацию на форму. Сколько техосмотров провел каждый механик компании в 2017 году.
11. Заполните таблицу Прокат несколькими записями и сформируйте отчет общая стоимость заказов по месяцам.

Требования к интерфейсу программы.

1. Разработанные формы должны иметь приятный интерфейс, элементы форм должны быть выровнены, надписи должны быть выполнены без ошибок.
2. Предусмотреть обработку системных ошибок при изменении наборов данных.

Для защиты подготовить тестовые примеры.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«___» _____2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

.09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа производственной практики по ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «17» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____ / Чикашева
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник по производственной практике)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка, администрирование и защита баз данных.**

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Вид профессиональной деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных

иметь практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности;
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
-проектировать логическую и физическую схему базы данных;
- выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных;

знать:
- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных;
- структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы практики:
Всего - 6 недель, 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
	ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
	ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
	ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
	ПК 11.5.	Администрировать базы данных
	ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 11.1. - ПК 11.6	ПМ 11	ПП 6 недель, 216 часов	4 курс, 8 семестр

3.2.Содержание практики

Виды деятельности	Виды Работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Разработка, администрирование и защита баз данных	Осуществить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Прохождение вводного инструктажа. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.	МДК 11.01 Тема 1.1	32
	Спроектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Проектирование логической и физической схемы базы данных	МДК 11.01 Тема 1.1	36
	Разработать объекты базы	Определение и нормализация	МДК 11.01 Тема 1.2	36

	данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	отношений между объектами баз данных; Изложение правил установки отношений между объектами баз данных;		
	Реализовать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных; Выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения; Изложение основных принципов проектирования баз данных; Демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных;	МДК 11.01 Тема 1.2	36
	Администрирование базы данных.	Определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; Определение модели информационной системы; Выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; Выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию;	МДК 11.01 Тема 1.3	36
	Выбор защиты информации в базе данных с использованием технологии защиты ин-формации.	Выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; Выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; Демонстрация	МДК 11.01 Тема 1.3	36

		устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; Демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;		
		Подготовка материала для оформления отчета по практике. Дифференцированный зачет.		4
			итого	216

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- ПОРЯДОК организации и проведения практики обучающихся ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- договор с организацией о проведении практики (при наличии)
- программа производственной практики
- приказ о направлении обучающихся на практику
- график учебного процесса

4.2 Требования к учебно - методическому обеспечению практики

Практика проводится в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Направление обучающихся на практику осуществляется на основании приказа по техникуму.

Продолжительность производственной практики - 3 недели.

4.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

<u>Основные источники:</u>

1. Электронный учебник. Фуфаев Э.В. Базы данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 320 с.

2. Электронный учебник. Новожилов Е.О., Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования/ Е.О. Новожилов, О.П. Новожилов, 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Попов И.И., Максимов Н.В., Компьютерные сети, Москва Форум Инфра-М, 2003, стр.336

4.4. Требования к руководителю практики: от образовательного учреждения и организации.

Руководителями практики от техникума являются преподаватели Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Руководитель практики от учебного заведения обеспечивает студентов программами (планами), в которых указывается: вид практики, её разделы, темы, сроки проведения и основное содержание практики с учетом специализации; при необходимости осуществляет консультации в период практики. Общий контроль за ходом практики осуществляет преподаватель ответственный за организацию производственного обучения, а также преподаватель специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Результатом практики по профессиональному модулю является освоение профессиональных и общих компетенций.

По результатам практики предоставляются следующие документы: (Приложение 1):

1) дневник:

- характеристика;
- аттестационный лист;
- отчета по практике;
- индивидуальное задание;
- приложения к дневнику практики - графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

2) презентация для защиты отчета по производственной практике.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю. Для проведения экзамена квалификационного формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю - освоен/не освоен ВД.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Выполнение сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных	Зачет по производственной практике
ПМ 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Выполнение работы с документами отраслевой направленности.	
ПМ 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы	
ПМ 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	
ПМ 11.5. Администрировать базы данных	Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов	

	команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Обучающемуся, не выполнившему программу практики, продлевается срок ее прохождения. Если программа не выполнена по вине принимающей стороны, обучающийся направляется в другую организацию для довыполнения программы.

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил всю программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает глубокое и всестороннее знание по разработке, администрированию и защите баз данных предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно

ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документацией.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если обучающийся выполнил программу производственной практики в срок и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по разработке, администрированию и защите баз данных предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Свободно ориентируется в учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся в основном выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания по разработке, администрированию и защите баз данных предприятия. Умеет применять теоретические знания для решения некоторых профессиональных задач. Ориентируется в большей части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если обучающийся не выполнил программу производственной практики и на защите индивидуального отчета показывает недостаточные знания по разработке, администрированию и защите баз данных предприятия. Не умеет применять теоретические знания для решения профессиональных задач. Слабо ориентируется в части учебно-методической литературе и предоставленной на практике документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную («неудовлетворительно») оценку при защите отчета, могут быть направлены на практику повторно с целью ликвидации образовавшейся академической задолженности.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной практике
ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____год

Обучающийся_____
_____
Ф.И.О.
_____курса, группы_____

Форма обучения- _____
Наименование специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Вид практики _____

Ф.И.О. преподавателей проф. дисциплин
_____
Ф.И.О. руководителя производственной практики от техникума
_____
Место проведения практики:
_____
_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен
_____
(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____ 20___г.

Дата выбытия с места практики «___» _____ 20___г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
7. После прохождения обучающимся производственной практики заведующему структурного подразделения предоставляются следующие документы:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики;
- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;
- дневник производственной практики;
- отчет по прохождению производственной практики (задание)

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен. Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц _____ 20_____ г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
	ПК 11.1.	Прохождение вводного инструктажа. Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.	32		
	ПК 11.2.	Проектирование логической и физической схемы базы данных	36		
	ПК 11.3.	Определение и нормализация отношений между объектами баз данных; Изложение правил установки отношений между объектами баз данных;	36		

	ПК 11.4.	Выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных; Выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения; Изложение основных принципов проектирования баз данных; Демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных;	36		
	ПК 11.5.	Определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; Определение модели информационной системы; Выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; Выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию;	36		

	ПК 11.6.	Выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; Выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети; Демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; Демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;	36		
		Подготовка материала для оформления отчета по практике. Дифференцированный зачет..	4		
		ИТОГО по плану:	**216**		
		Итого по факту:			

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

АТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
поПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____
2.Форма обучения _____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс _____, группа_____
5.Место проведения практики:
_____
_____
6.Сроки проведения практики: с _____ по _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций:
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	**Виды работ**	**Качество выполнения**
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	предметная область проанализирована, сущности и атрибуты выделены, определенны подсистемы	
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	спроектирована логическая и даталогическая модель данных, выбрана система управления базами данных, подходящая для реализацию системы.	
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	выполнена нормализация отношений между объектами, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее назначения	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты ин-формации.	определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель производственной практики

_____ _____ _____

дата
М.П.

Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева

дата
М. П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики
поПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился_____
_____
_____

Общая оценка по производственной практике _____

Руководитель производственной практики
_____ _____ _____

дата
М.П.
Зав.С.П _____ Е.А.Вахрушева
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____ _____
_____ _____
«__» _____ 201_ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

по ПМ 11 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа _____

_____
Специальность
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись
«__»_____ 201_ г.

Проверил:
_____
_____

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)
«__»_____ 201_ г.

Добрянка, 20____

ОПИСАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Наименование предприятия	_____
2	Юридический адрес предприятия	_____
3	Фактический адрес предприятия	_____
4	Основные виды деятельности	_____
5	ФИО руководителя предприятия	_____
6	ФИО наставника, должность	_____

ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1	Описание цеха (отдела) в котором проходила практика	_____
2	Перечень видов работ проводимых на предприятии	_____

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике

1. Описание предметной области и построение ER-диаграммы (для базы данных)
2. Правила нормализации
3. Примерные листинги процедур программного продукта и создания базы данных (в зависимости от выбранной системы программирования)

1. Описание предметной области и построение ER-диаграммы (для базы данных)

Описание предметной области и построение ER-диаграммы: Поставщики делают поставки различных товаров. Каждый склад хранит определенный вид товара. Фирма отгружает хранящийся на складах товар потребителям. Отгрузку товара осуществляют работники склада. Требуется создать БД, которая будет выполнять следующие операции:

хранить данные о поставщиках и потребителях;

хранить информацию о поставках и отгрузках товара;

выполнять наценку на товары; генерировать ежемесячные отчеты о поставках и отгрузках товаров.

Для этой предметной области была разработана реляционная схема БД (ER – диаграмму):

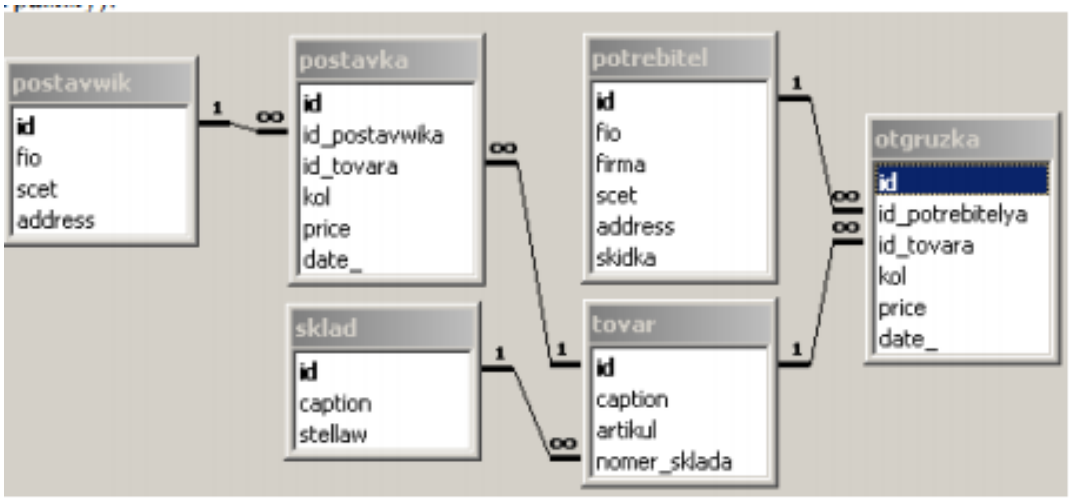

Рисунок 1. ER-диаграмма

1. Выделяем сущности postavwik, potrebitel, sklad, Tovar, postavka, otgruzka.
2. Выделяем родительские сущности. Это – postavwik, potrebitel, Tovar, sklad.
3. Выделяем дочерние сущности. Это –postavka, otgruzka.
4. В каждой сущности определяем атрибуты: В родительских сущностях определяем первичный ключ. В дочерних сущностях определяем внешние ключи. Таким образом, мы преобразовали отношения M:M в отношения 1:M.

2. Правила нормализации

Теоретические правила, которым отвечает структура отношения, называются нормальными формами. С возрастанием порядкового номера нормальной формы набор правил постоянно усложняется. Если отношение соответствует одной из высоких, внутренних нормальных форм, оно также соответствует всем более низким нормальным формам

Рисунок 2. Правила нормализации

Первая нормальная форма

Таблица соответствует первой нормальной форме (1NF), если она отвечает

следующему критерию:

Данные хранятся в двухмерной таблице без повторяющихся групп.

Повторяющаяся группа— это атрибут, имеющий несколько значений в каждой строке.

Вторая нормальная форма

Отношение соответствует первой нормальной форме, и все неключевые атрибуты функционально зависят от полного первичного ключа.

Функциональная зависимость (functionaldependency) — это одностороннее

взаимоотношение между двумя атрибутами, когда в любой конкретный момент

времени с каждым уникальным значением атрибута A связано через отношение

только одно значение атрибута B. Предположим, что A — это номер клиента из отношения заказов. Каждый номер клиента связан с одним именем клиента, одной

фамилией, одним адресом, одним городом, одной областью, одним почтовым индексом и одним телефонным номером. Хотя значения этих атрибутов могут меняться, в любой момент существует только одно значение.

Третья нормальная форма Отношение соответствует второй нормальной форме, и транзитивных зависимостей не существует. Функциональные зависимости, присутствующие в исходном отношении, являются примером транзитивной зависимости. Транзитивная зависимость (transitivedependency) существует тогда, когда функциональные зависимости носят следующий характер: A → B и B → C, поэтому A → C. Нормальная форма Бойса-Кодда Отношение находится в BCNF, если оно находится во 3NF и в ней отсутствуют зависимости атрибутов первичного ключа от неключевых атрибутов. Четвертая нормальная форма Отношение соответствует нормальной форме Бойса-Кодда, и многозначных зависимостей нет. Функциональная зависимость — это многозначная зависимость особого рода, когда определяется одно значение, а не группа. Главное, чего мы добьемся, проведя нормализацию базы данных - это устранение (или, по крайней мере, серьезное сокращение) избыточности, дублирования данных. Как следствие, значительно сокращается вероятность появления противоречивых данных, облегчается администрирование базы и обновление информации в ней, сокращается объем дискового пространства.

3. Примерные листинги процедур программного продукта и создания базы данных (в зависимости от выбранной системы программирования)

Создание объектов БД на языке SQL:

Таблицапоставщиков:

```
CREATE TABLE postavwik
( idINTEGERNOT NULL,
fio      CHAR(20)    NOT NULL,
scet CHAR(20) NOT NULL,
firma CHAR(20),addressCHAR(50),
CONSTRAINTpkpostavwikPRIMARY KEY(id));
```

Таблицапотребителей:

```
CREATE TABLE potrebitel
( id INTEGER NOT NULL,
fio CHAR(20) NOT NULL,
 scet CHAR(20) NOT NULL,
 firma CHAR(20),
 addressCHAR(50),
skidka DOUBLE PRECISION,
 CONSTRAINTpkpotrebitelPRIMARY KEY(id));
```

Таблицаскладов:

```
CREATE TABLE sklad
( id INTEGER NOT NULL,
CaptionCHAR(20) NOT NULL,
StellawINTEGER NOT NULL,
CONSTRAINTpksklad PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINTunisklad UNIQUE (caption,stellaw));
```

Таблицатоваров: CREATE TABLE Tovar

```
( id INTEGER NOT NULL,
id_skladaINTEGER NOT NULL,
captionCHAR(20 NOT NULL,
artikul CHAR(20) NOT NULL,
CONSTRAINT pktov PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT unitov_capt UNIQUE (caption,artikul),
CONSTRAINT fktov FOREIGN KEY (id_sklada) REFERENCES sklad(id));
```

Таблицапоставок:

```
CREATE TABLE postavka
( id INTEGER NOT NULL,
id_postavwikaINTEGER NOT NULL,
id_tovara INTEGER NOT NULL,
kol DOUBLE PRECISION NOT NULL,
price DOUBLE PRECISION NOT NULL,
date_ DATE NOT NULL,
CONSTRAINT pkpostavka PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT unipostavka UNIQUE (id_postavwika,id_tovara,date_),
CONSTRAINT fkpostavka_post FOREIGN KEY (id_postavwika) REFERENCES
postavwik(id),
CONSTRAINT fkpostavka_tov FOREIGN KEY (id_tovara) REFERENCES tovar(id));
```

Таблицаотгрузок:

```
CREATE TABLE otgruzka
 ( id INTEGER NOT NULL,
id_potrebitelya INTEGER NOT NULL,
id_tovara INTEGER NOT NULL,
kol DOUBLE PRECISION NOT NULL,
price DOUBLE PRECISION NOT NULL,
date_ DATE NOT NULL,
CONSTRAINT pkotgruzka PRIMARY KEY (id),
CONSTRAINT uniotgruzka UNIQUE (id_potrebitelya,id_tovara,date_),
CONSTRAINT fkotgr_potr FOREIGN KEY (id_potrebitelya) REFERENCES potrebitel(id),
CONSTRAINT fkotgr_tov FOREIGN KEY (id_tovara) REFERENCES tovar(id)).
```

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
_____ Н.С. Антипин
«__»_____2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТТ им. П.И. Сюзева»
_____ Р.Г. Шилов
«__»_____2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Администратор баз данных
Форма обучения: Очная

Добрянка, 2020

Программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНА
П(Ц)К Дисциплин
профессионального цикла

Протокол № 5
от «14» 01 2020 г.

Председатель П(Ц)К
_____/_____
(подпись Ф.И.О.)

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Составители (авторы):
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ (Дневник производственной (преддипломной) практики	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП).

Программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы и составлена в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; Осуществление интеграции программных модулей; Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; Соадминистрирование баз данных и серверов; Разработка, администрирование и защита баз данных.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

ПК.2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК.2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК.2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК.2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК.2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.2. Цели и задачи программы преддипломной практики - требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы преддипломной практики должен:

иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- разработке мобильных приложений
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнять виды работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем;
-участии в соадминистрировании серверов;
-разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
-применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;

- работе с документами отраслевой направленности;

- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;

- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;

- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;

- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;

- оформлять документацию на программные средства

- использовать выбранную систему контроля версий;

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;

- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;

- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

-проектировать и создавать базы данных;

-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

-владеть технологиями проведения сертификации программного средства;

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;

- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

- выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных;

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;

- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

- способы оптимизации и приемы рефакторинга;

- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

- модели процесса разработки программного обеспечения;

- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
-основные подходы к интегрированию программных модулей;
-основы верификации и аттестации программного обеспечения
- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах;
– модели данных, основные операции и ограничения;
– технологию установки и настройки сервера баз данных;
– требования к безопасности сервера базы данных;
– государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных;
- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных;
- структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики

всего - 4 недели, 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видомпрофессиональной деятельности (ВПД): «Преддипломная практика» общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,

	руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

в том числе профессиональными (ПК)

Код	Наименование результатовпрактики
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК.2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК.2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК.2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК.2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК.2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями

	заказчика
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план преддипломной практики

Коды формируемых компетенций	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1. -1.6. ПК 2.1 – 2.5. ПК 4.1. – 4.4. ПК 7.1. – 7.5 ПК 11.1 – 11.6.	4 недели, 144 часа	4 курс, 8 семестр

3.2 Содержание преддипломной практики

Структура	Содержание	Количество часов
Организационные вопросы оформления на	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности,	8

предприятии	распределение по рабочим местам Изучить инструкции по охране труда, инструкции по технике безопасности и пожарной безопасности, схемы аварийных проходов и выходов, размещения пожарного инвентаря. Изучить инструкции по охране труда при работе с вычислительной техникой	
Знакомство со структурой и характером деятельности предприятия	Ознакомиться с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия (организации) Составить характеристику предприятия	6
Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта	Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание Определение общей цели создания информационной системы и требований к проектируемой системе Определение состава подсистем и функциональных задач Разработка и обоснование требований к подсистемам информационного, математического, программного, технического и др. обеспечения. Определение этапов создания системы и сроков их выполнения Расчет предварительных затрат на создание системы и определение уровня экономической эффективности от ее внедрения Представить в виде схемы структуру подразделения. Изучить правила внутреннего распорядка Изучить должностные инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия	30
Разработка программного обеспечения на основе технического задания дипломного проекта	Обоснование выбора СУБД и инструментальных программных средств: тип модели данных, которую поддерживает данная СУБД, ее адекватность потребностям рассматриваемой предметной области. Характеристики производительности системы. Запас функциональных возможностей для дальнейшего развития ИС. Степень оснащенности системы инструментарием для персонала администрирования данными. Удобство и надежность СУБД в эксплуатации. Стоимость СУБД и дополнительного программного обеспечения. 2. Определение требований к	30

	аппаратно-программному обеспечению ПК 3. Разработка механизмов защиты данных от несанкционированного доступа. 4. Описание руководства пользователя: назначение и условие применения, порядок запуска приложения, экранные формы приложения, организация запросов к БД, описание отчетов	
Проведение испытаний, отладка и внедрение программного продукта на предприятии	Проведение автономных или комплексных испытаний в зависимости от компонентов информационной системы Проведение отладки отдельных модулей информационной системы Проведение предварительных испытаний опытной эксплуатации и приемочных испытаний Составление акта о приемосдаточных испытаниях	24
Расчет показателей экономической эффективности программного продукта	Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование системы и разработку программного обеспечения 2. Расчет затрат на проектирование системы 3. Расчет затрат на разработку программного обеспечения 4. Расчет показателей эффективности внедрения информационной системы 5. Оценка показателей эффективности по методу дисконтирования	30
Подготовка отчета по практике	Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача его на проверку руководителю.	12
	Дифференцированный зачет	4
	итого	**144**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Вся исполнительно-техническая документация, необходимая для проведения практики выдается на предприятии.

4.3 Требования к учебно-методическому обеспечению практики

На преддипломную практику студенту выдается задание на практику, форма отчета по преддипломной практике, дневник преддипломной практики, методические рекомендации по выполнению ряда работ.

4.4 Общие требования к организации практики

Реализация программы практики предполагает наличие у образовательного учреждения договора с базовыми предприятиями.

4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих прохождение преддипломной практики: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой инженерно-педагогический состав: педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Эти преподаватели должны пройти стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета.

Комплект оценочных средств по практике, разработан в соответствии с ФГОС по программе среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

По результатам практики предоставляются следующие документы:

1. дневник производственной практики:

- приложения к дневнику производственной практики:

  - аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики от организации;

  - характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;

2. отчет по результатам практики, утвержденный организацией с приложением графических, аудио, фото-, видео-, материалов, наглядных образцов изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом обучения в ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И.Сюзева» и проводится после прохождения теоретического курса и профессиональных модулей.

-актуализация, углубление и расширение теоретических знаний, их применение в решении конкретных профессиональных задач;

-формирование общих и профессиональных компетенций;

-развитие творческой активности, профессионального мышления;

-формирование социально активной личности будущего специалиста, устойчивого интереса к избранной профессии.

Приложение

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П. И. Сюзева»

ДНЕВНИК

по производственной (преддипломной) практике
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

г. Добрянка, 20____ г.

Обучающийся _____

_____

Ф.И.О.

_____курса,

группы_____

Форма обучения- _____очная_____

Вид практики _____преддипломная_____

Специальность: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Ф.И.О. преподавателя(ей) спец. дисциплин (ы)_____
Агафонова Елена Михайловна, преподаватель

Ф.И.О. руководителя практики от техникума
Вахрушева Елена Александровна

Наименование предприятия, юридический адрес*_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ф.И.О. руководителя практики от предприятия* _____

_____

_____

_____

Инструктаж по охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка проведен _____

(число, месяц, год)

Ознакомлен: _____(_____)

Подпись Ф.И.О.

Провел:

_____ _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка)

Дата прибытия на практику «___» _____20____ г.
Дата выбытия с места практики «____»_____ 20____г.

ПАМЯТКА ДЛЯ ПРАКТИКАНТА

Прохождение производственной (преддипломной) практики обучающимся является обязательным наравне с прохождением теоретических дисциплин.

Цели и задачи практики изложены в программах практик.

1. Направляясь на практику, обучающийся должен иметь с собой следующие документы и материалы: направление или договор, паспорт, 2 фотокарточки для пропуска (по необходимости), дневник и аттестационный лист, выданный руководителем производственной практики, тематический план практики.
2. Обучающийся не имеет права опаздывать на практику или заканчивать практику раньше срока. По окончанию практики дневник возвращают в техникум.
3. При прохождении практики практикант обязан:

а) полностью выполнить программу практики;

б) подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях, правилам внутреннего трудового распорядка;

в) в начале практики пройти производственный инструктаж, мед.комиссию, изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда, пожарную безопасность, электробезопасность и другие условия работы на объекте практики и документально оформить;

г) нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

4. Обучающийся имеет право:

а) принимать участие в научно-исследовательских и рационализаторской работе предприятия;

б) принимать участие в культурно-массовой и спортивной работе предприятия.

5. Для фиксирования ежедневной проделанной работы обучающимся ведётся дневник, для просмотра, подписи и оценки деятельности обучающегося.
6. На обучающихся – практикантов, нарушающих правила внутреннего распорядка, руководителями предприятий могут налагаться взыскания или могут быть уволены.
7. По возникшим в ходе практики вопросам обучающийся обращается к руководителю практики от техникума, руководителю практики от предприятия.
8. После прохождения обучающимся производственной (преддипломной) практики руководителю практики от техникума предоставляются следующие документы:

1. дневник производственной практики:

- приложения к дневнику производственной практики:

- аттестационный лист, заполненный и подписанный руководителем практики от организации;

- характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от организации;

2. отчет по результатам практики, утвержденный организацией с приложением графических, аудио, фото-, видео-, материалов, наглядных образцов изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;

ДЕЛОВЫЕ КАЧЕСТВА

Компетенция, профессионализм, обладает достаточным опытом работы и практическими знаниями, чтобы успешно справляться с порученными обязанностями, эрудиция, самообразование, разбирается в технических средствах, ее обслуживания и ремонта, ответственен, умеет составить и проверить необходимую документацию, работоспособен, добросовестен.

Дисциплинированность. Самостоятельность. Стремится вовремя поддержать любое начинание. Организованность. Настойчивость. Решительность. Скромность. Моральная устойчивость. Контактность. Неконфликтность. Энтузиазм. Умение руководить, управлять. Объективность. Критичность, требовательность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Ориентирован на работу с реальными проблемами в реальных ситуациях, располагает большим набором хорошо работающих методов, отличается комплексным подходом к рассмотрению ситуации, ищет и находит простые решения в сложных ситуациях, обладает знаниями, навыками, умениями и опытом в деле, которым занимается, хорошо знает других профессионалов в своей области и следит за их успехами, умеет работать в команде, легко адаптируется к месту работы, принимает ответственность не только за себя и свой труд, но и отчасти за работу всей организации, последовательно достигает всё более значимые цели, действует по плану.

Месяц **20** г.

Дата	ПК	Виды и краткое содержание работ	Кол-во час	Оценка	Подпись рук.практики
1	2	3	4	5	6
	ОК 01-ОК 11	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам Изучить инструкции по охране труда, инструкции по технике безопасности и пожарной безопасности, схемы аварийных проходов и выходов, размещения пожарного инвентаря. Изучить инструкции по охране труда при работе с вычислительной техникой	8		
		Ознакомиться с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия (организации) Составить характеристику предприятия	6		
	ПК 1.1. – 1.6. ПК 2.1. – 2.5 ПК 4.1. – 4.4. ПК 7.1. – 7.5. ПК 11.1. – 11.6.	Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание Определение общей цели создания информационной системы и требований к проектируемой системе Определение состава подсистем и функциональных задач Разработка и обоснование требований к подсистемам информационного, математического, программного, технического и др. обеспечения. Определение этапов создания системы и сроков их выполнения Расчет предварительных затрат на создание системы и определение уровня экономической эффективности от ее внедрения. Представить в виде схемы структуру подразделения. Изучить правила внутреннего распорядка. Изучить должностные инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия	30		
	ПК 1.1. – 1.6. ПК 2.1. – 2.5 ПК	Обоснование выбора СУБД и инструментальных программных средств: тип модели данных, которую поддерживает данная СУБД, ее адекватность потребностям рассматриваемой предметной области. Характеристики производительности системы. Запас функциональных возможностей для дальнейшего развития ИС. Степень оснащенности системы инструментарием для персонала администрирования данными. Удобство и надежность СУБД в эксплуатации.	30		

	4.1. – 4.4. ПК 7.1. – 7.5. ПК 11.1. – 11.6.	Стоимость СУБД и дополнительного программного обеспечения. 2. Определение требований к аппаратно-программному обеспечению ПК 3. Разработка механизмов защиты данных от несанкционированного доступа. 4. Описание руководства пользователя: назначение и условие применения, порядок запуска приложения, экранные формы приложения, организация запросов к БД, описание отчетов			
	ПК 1.1. – 1.6. ПК 2.1. – 2.5	Проведение автономных или комплексных испытаний в зависимости от компонентов информационной системы Проведение отладки отдельных модулей информационной системы Проведение предварительных испытаний опытной эксплуатации и приемочных испытаний Составление акта о приемосдаточных испытаниях	24		
	ПК 4.1. – 4.4. ПК 7.1. – 7.5. ПК 11.1. – 11.6.	Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование системы и разработку программного обеспечения 2. Расчет затрат на проектирование системы 3. Расчет затрат на разработку программного обеспечения 4. Расчет показателей эффективности внедрения информационной системы 5. Оценка показателей эффективности по методу дисконтирования	30		
		Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача его на проверку руководителю.	12		
		Дифференцированный зачет	4		
		Итого	**144**		

Руководитель практики от предприятия

_____ _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Дата

М. П.

Руководитель практики от техникума

Зав.СП _____Е.А.Вахрушева

(подпись)

Дата

М. П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по производственной (преддипломной) практике
специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.Вид практики _____преддипломная_____
2.Форма обучения _____очная_____
3.ФИО обучающегося _____
4. Курс_____, группа_____
5.Место проведения практики _____
_____
_____
6.Сроки проведения практики с _____ по _____
Сроки проведения практики _____
Сроки проведения практики _____
7. Сведения об уровне освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций
7.1.Общие компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Правильность постановки цели и организации трудовой деятельности	
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует в совей работе различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирование ответственности за выполненную работу	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы трудового коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Соблюдает нормы поведения во время производственной практики	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное выполнение правил ТБ во время прохождении производственной (преддипломной) практики; Демонстрирует знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении	

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность использования новых технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Использовать методику расчетов в своей профессиональной деятельности	

7.2.Профессиональные компетенции

Наименование компетенции	Виды работ	Качество выполнения
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.	
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Разрабатывать мобильные приложения	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Разработка и обоснование варианта интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены	

	в системе контроля версий	
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	В системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	В системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения	Определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии за-данным критериям; результаты	

компьютерных систем	сохранены в системе контроля версий..	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.	
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.	
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий	
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.	
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий	
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Проанализирована предметная область, сущности и атрибуты выделены, определенны подсистемы	
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Спроектирована логическая и даталогическая модель данных, выбрана система управления базами данных, подходящая для реализацию системы.	
ПК 11.3. Разрабатывать	Выполнена нормализация отношений между	

объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	объектами, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее назначения	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты ин-формации.	Определена архитектура и вид сети, в ко-торой находится база данных, определена модель информационной системы, выбрана технология разработки базы данных, исходя из ее требований к администрированию, выбрана сетевая технология и, исходя из нее, методов доступа к базе данных	

0- показатель отсутствует;
1- показатель выполнен не в полном объеме;
2- показатель выполнен в полном объеме.

8. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями.

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики от предприятия

_____ _____ _____

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

дата

М. П.

Руководитель практики от техникума

Зав.УПО_____Е.А.Вахрушева

(подпись)

дата

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения производственной (преддипломной) практики

На обучающегося _____
(Ф.И.О.)
_____курса, группы № _____

Специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
За время производственной (преддипломной) практики обучающийся (раскрыть освоение общих и профессиональных компетенций)
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проявил_____ уровень теоретической подготовки.
К работе относился _____
Общая оценка по производственной (преддипломной) практике
_____
_____

Руководитель практики от предприятия
_____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
дата
М. П.

Руководитель практики от техникума
Зав.СП _____Е.А.Вахрушева
(подпись)
дата
М. П.

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____

_____

«__»_____ 20__ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Составил:
Обучающийся ___ курса, группа ____

_____

Специальность
09.02.07. «Информационные системы и программирование»

_____ _____
подпись

«_____»_____ 20__ г.

Проверил:
Вахрушева Елена Александровна
Агафонов Елена Михайловна

Оценка: «_____»

_____ _____
(Личные подписи)

«_____»_____ 20___г.

Добрянка, 20___

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Примерная тематика индивидуальных заданий

Создание программного продукта по автоматизации работы различных подсистем с использованием базы данных.

Создание программного продукта по оптимизации производства продукции.

Создание программного продукта по оптимизации реализации продукции.

Создание фрагментов сайтов предприятия.

Создание программного продукта по автоматизации рабочих мест.

Заданием обучающегося является тема ВКР, в которой указывается подразделение предприятия, которое нужно проанализировать (оснащение, исполнители работ, объем работ).

Выполнение отчета по практике является важнейшим практическим методом освоения программы практики, а также позволяет систематизировать собранные данные для дипломной работы, наметить основные этапы ее выполнения.

Все разделы отчета подшиваются в папку, на титульном листе, характеристике, аттестационном листе, дневнике и информационном письме-характеристике отчета ставится печать организации и подпись ответственного руководителя от предприятия.

Пояснительная записка отчета состоит из рекомендованных пунктов, количество и наименование которых может варьироваться в зависимости от базы практики, темы задания на дипломную работу и темы индивидуального задания на практику.

1 Титульный лист;
2 Содержание;
3 Введение;
4 Характеристика предприятия;
5 Технологическая планировка производственного подразделения (эскиз, чертеж);
6 Техника безопасности и защита окружающей среды;
7 Заключение (Выводы);
8 Список источников;
9 Дневник по практике (в отчет не подшивается);
10 Приложения.

К отчету прилагается диск с фотоотчетом, при защите отчета обучающийся демонстрируя фотографии с преддипломной практики рассказывает о работах, которые выполнялись .

ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

1) Введение (цель, задачи практики).

Ознакомление с предприятием и работой его цехов (краткая история предприятия, ассортимент изготавливаемых изделий, структура предприятия, основные цеха и подразделения и их работа, схема управления производством, режим работы предприятия, правила внутреннего распорядка, техники безопасности и противопожарной защиты на предприятии, мероприятия, проводимые в цехах с целью повышения эффективности производства).

2) Работа в IT –отделе в качестве администратора баз данных

Сбор материалов о подготовке и организации технологических процессов с использованием IT-технологий. Порядок оформления технической документации на АС (Анализ нормативно-технической документации, технических условий на выпускаемую предприятием продукцию, анализ автоматизированных систем (АС), имеющихся на предприятии, применяемые в них языки

программирования, СУБД, другие средства разработки, анализ программного обеспечения, имеющегося на предприятии;

Сбор материалов о составе информационного обеспечения предприятия; порядок оформления технической документации на АС, состав программной и эксплуатационной документации, требования к их содержанию, методы обеспечения качества программных продуктов, применяемые на предприятии, организацию внедрения и эксплуатации АС на предприятии.

Сбор материалов для Формирование и настраивание схемы базы данных: основные справочные базы данных, информационно-поисковые системы, их структуры, содержание; правила кодирования справочной информации, ее классификация, принципы создания информационного обеспечения, методы исследования информационных потоков; создание процедур в базе данных; применение стандартных методов для защиты объектов баз данных.

Сбор материалов по участию в проектировании программного обеспечения: разработка алгоритма поставленной задачи; разработка кода программного продукта; проведение тестирования программного модуля.

3) Разработка кода программного продукта (составить алгоритмы вычисления; разработать фрагменты программных продуктов для автоматизированных систем обработки информации и управления; кратко описать программу, аппаратные и программные требования.).

4) В списке используемой литературы перечисляются все информационные источники (учебники, ГОСТы, журналы, интернет-источники и т.п.), которыми пользовался студент при написании отчета.

5) К отчету прилагаются необходимые схемы, эскизы, таблицы, документация, чертежи, которые могут быть представлены в копиях.

Объем отчета о преддипломной практике (должен составлять 30-40 листов печатного текста формата А4. Текст печатается на одной стороне листа.