

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**РПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование
базовой подготовки**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования (далее – СПО) № 1547 от 9 декабря 2016 года (с изменениями и дополнениями от 17.12.2020.г.), с учетом Профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. №896н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г. № 35361).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления».

Составитель:

А.В.Атушкина - преподаватель информационных дисциплин

Согласовано с работодателем:

ТД «Альфанит»
(ИП Тимонин Егор Николаевич)

Место работы

Директор

Занимаемая должность

Е.Н. Тимонин

ФИО



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы производственной практики (по профилю специальности) по

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

	ДОЛЖНОСТЬ, Ф.И.О.	ПОДПИСЬ
Руководитель образовательного учреждения	Директор ГБПОУ «ККАТУ», Пилипчук Николай Иванович	 Дата, Подпись, Печать

Квалификация: Специалист по информационным системам

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

База приема: бюджет

Составитель: Атушкина А.В.

ПРЕДПРИЯТИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ	ДОЛЖНОСТЬ, ФИО	СОГЛАСОВАНО
ТД «Альфанит» (ИП Тимонин Егор Николаевич)	Директор, Егор Николаевич Тимонин	 Дата, Подпись, Печать

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	18
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики (далее производственной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» СПО, в части освоения специалистом основных видов профессиональной деятельности в соответствии с изучением профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем».

1.2 Цели и задачи производственной практики

Комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности по 09.02.07 «Информационные системы и программирование» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, освоению общих трудовых функций, а также приобретение необходимых трудовых действий, умений и опыта практической работы, по 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем».

Целью производственной практики является формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем».

Задачами производственной практики по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» являются приобретение практического опыта:

- разработки требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;
- выполнения интеграции модулей в программное обеспечение;
- выполнения отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств;
- осуществления разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения;
- инспектирования компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.3 Требования к результатам освоения практики

Виды профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
Сопровождение информационных систем	Иметь практический опыт: В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы Уметь: Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

Код трудовой функции	Наименование
А/01.4	Трудовые действия – Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирование собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации
	Необходимые умения – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
	Необходимые знания – Возможности типовой ИС – Предметная область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения

	– Основы ИБ организации – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативно-техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культура речи – Правила деловой переписки
A/04.4	Трудовые действия – Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранение обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирование результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации Необходимые умения – Кодировать на языках программирования ИС – Тестировать результаты разработки ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые знания – Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культура речи – Правила деловой переписки
A/14.4	Трудовые действия

	– Определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые умения – Использовать системы контроля версий ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Анализировать входные данные в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые знания – Основы конфигурационного управления – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Основы современных операционных систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культура речи – Правила деловой переписки
В/02.5	Трудовые действия – Подготовка частей коммерческого предложения заказчику касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию типовой ИС – Осуществление инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком Необходимые умения – Разрабатывать документы – Оценивать объемы работ и сроки их выполнения – Проводить переговоры Необходимые знания – Методы оценки объемов и сроков выполнения работ – Технологии выполнения работ в организации – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Основы программирования

	– Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативная техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки.
В/11.5	Трудовые действия – Тестирование разрабатываемого модуля ИС – Устранение обнаруженных несоответствий
	Необходимые умения – Тестировать модули ИС
	Необходимые знания – Инструменты и методы модульного тестирования – Предметная область автоматизации – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда

	– Культура речи – Правила деловой переписки
В/14.5	Трудовые действия – Разработка частей руководства пользователя к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разработка частей руководства администратора к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разработка частей руководства программиста к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
	Необходимые умения – Разрабатывать инструкции пользователя ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разрабатывать технические рекомендации по администрированию и адаптации ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
	Необходимые знания – Инструменты и методы разработки пользовательской документации – Возможности ИС – Предметная область автоматизации – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Системы хранения и анализа баз данных – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативно-техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы международных стандартов финансовой отчетности – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки

1.4 Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика входит в состав профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем» и проводится после прохождения теоретического обучения по МДК 06.01 Внедрение информационных систем; МДК 06.02 Инженерно - техническая поддержка сопровождения информационных систем; МДК 06.03 Интеллектуальные системы и технологии, МДК 06.04 Тестирование информационных систем.

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего часов производственной практики - 72 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет.

1.6 Отчеты по производственной практике

Студентам выдается задание на производственную практику (приложение 1).

По окончании производственной практики студент обязан предоставить следующую документацию:

1. Отчет по производственной практике (приложение 2)
2. Дневник по практике, составленный в соответствии с программой практики, с приложениями (приложение 3)
3. Аттестационный лист (приложение 4)
4. Производственная характеристика (приложение 5)
5. Контрольный лист проверки практики (приложение 6)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **ВПД 6 Сопровождение информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК), трудовыми функциями и общими (ОК) компетенциями:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Сопровождение информационных систем	ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
	ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
	ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
	ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
	ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций ОК:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код трудовой функции	Наименование
A/01.4	Трудовые действия – Сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика,

	связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирование собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации Необходимые умения – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые знания – Возможности типовой ИС – Предметная область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативно-техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культура речи – Правила деловой переписки
А/04.4	Трудовые действия – Проведение тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранение обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирование результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации Необходимые умения – Кодировать на языках программирования ИС – Тестировать результаты разработки ИС

	– Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые знания – Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культура речи – Правила деловой переписки
A/14.4	Трудовые действия – Определение базовых элементов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые умения – Использовать системы контроля версий ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Анализировать входные данные в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Необходимые знания – Основы конфигурационного управления – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Основы современных операционных систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культура речи – Правила деловой переписки
B/02.5	Трудовые действия – Подготовка частей коммерческого предложения заказчику касательно объема и сроков выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию типовой ИС

	– Осуществление инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком
	Необходимые умения – Разрабатывать документы – Оценивать объемы работ и сроки их выполнения – Проводить переговоры
	Необходимые знания – Методы оценки объемов и сроков выполнения работ – Технологии выполнения работ в организации – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативная техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки.
В/11.5	Трудовые действия – Тестирование разрабатываемого модуля ИС – Устранение обнаруженных несоответствий
	Необходимые умения – Тестировать модули ИС
	Необходимые знания – Инструменты и методы модульного тестирования – Предметная область автоматизации

	– Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных – Устройство и функционирование современных ИС – Теория баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки
В/14.5	Трудовые действия – Разработка частей руководства пользователя к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разработка частей руководства администратора к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разработка частей руководства программиста к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС Необходимые умения – Разрабатывать инструкции пользователя ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Разрабатывать технические рекомендации по администрированию и адаптации ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС Необходимые знания – Инструменты и методы разработки пользовательской документации – Возможности ИС – Предметная область автоматизации – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Системы хранения и анализа баз данных – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативно-техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

	при выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Основы управленческого учета – Основы международных стандартов финансовой отчетности – Основы управления торговлей, поставками и запасами – Основы организации производства – Основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда – Культура речи – Правила деловой переписки
--	---

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план производственной практики

Виды работ		Кол-во часов
1.	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике	6
2.	Составление реестра ПО на рабочем месте	6
3.	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	6
4.	Разработка руководства оператора	6
5.	Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств	6
6.	Выявление и документирование проблем установки ПО	6
7.	Выявление и документирование проблем настройки ПО	6
8.	Выявление и документирование проблем программного сбоя	6
9.	Выявление и документирование проблем входа в систему	6
10.	Выявление и документирование проблем обновления ПО	6
11.	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО	6
12.	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО.	6
13.	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя	6
14.	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему	6
15.	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления	6
16.	Установка и настройка ПО	6
17.	Настройка обновления программ и драйверов	6
18.	Оформление отчёта. Участие в зачёте-конференции по производственной практике	6
Итого		108

3.2 Содержание учебной практики

№	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды ПК	Формы и методы контроля
1	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике	1. Изучить: нормативные документы по охране труда и пожарной безопасности в учебном заведении. 2. Получить индивидуальное задание на учебную практику.	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с должностными инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
2.	Составление реестра ПО на рабочем месте	1. Составить реестр ПО на рабочем месте	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
3	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	1. Разработать сценарий внедрения программного продукта для рабочего места	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
4	Разработка руководства оператора	1. Разработать руководство оператора	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
5	Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств	1. Разработать (подготовить) документацию и отчетные формы для внедрения программных средств	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
6	Выявление и документирование проблем установки ПО	1. Выявить и документировать проблемы установки ПО	18	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
7	Выявление и документирование проблем настройки ПО	1. Выявить и документировать проблемы настройки ПО	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
8	Выявление и документирование	1. Выявить и документировать проблемы программного сбоя	12	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями

	проблем программного сбоя				проверка записей в дневнике, устный опрос
9	Выявление и документирование проблем входа в систему	1. Выявить и документировать проблемы входа в систему	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 – 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
10	Выявление и документирование проблем обновления ПО	1. Выявить и документировать проблемы обновления ПО	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
11	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО.	1. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО.	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
12	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО	1. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
13	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя	1.Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
14	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему	1 Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
15	Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления	1.Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
16	Установка и настройка ПО	1.Установить и настроить ПО	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями

					проверка записей в дневнике, устный опрос
17	Настройка обновления программ и драйверов	1.Настроить обновление программ и драйверов	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
18	Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по производственной практике. Дифференцированный зачет	Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по производственной практике Дифференцированный зачет	6	ПК 6.1-6.5 ОК 1 - 9	Наблюдение за работой обучающихся, практическая работа с инструкциями проверка записей в дневнике, устный опрос
ИТОГО			108		

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антонов, В.Ф. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие / В.Ф. Антонов, А.А. Москвитин; – Ставрополь: СКФУ, 2021. – 342 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.
2. Зубкова, Т.М. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Т.М. Зубкова; – Оренбург: ОГУ, 2020. – 469 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485553> – Библиогр.: с. 454-459. – ISBN 978-5- 7410-1785-2. – Текст: электронный.
3. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация: учебное пособие / Т.С. Карпова. – 2-е изд., исправ. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2022.–241с.: ил.–Режим доступа по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Винокурский, Д.Л. Инструментальные средства информационных систем: курс лекций : учебное пособие : [16+] / Д.Л. Винокурский, Б.В. Крахоткина ; – Ставрополь : СКФУ, 2023. –165с.:ил.–Режимдоступа:поподписке.–URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562702>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
2. Ипатова, Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2023. – 257 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551>. – Библиогр.: с. 95-96. – ISBN 978-5- 89349-978-0. – Текст : электронный.
3. Лисяк, В.В. Моделирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Лисяк, Н.К. Лисяк ;– Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022.–89с.:ил.–Режимдоступа:поподписке.–URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561102>. – Библиогр.: 85. – ISBN 978-5-9275- 2881-3. – Текст : электронный.

4. Проектирование информационных систем: курс лекций : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. Т.В. Киселева ; Ставрополь : СКФУ, 2020. – Ч. Часть 1. – 150 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563326>– Текст : электронный.

Периодические издания:

1. Журнал «БИТ. Бизнес & Информационные технологии»: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562412>.
2. Журнал «Прикладная информатика» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562209>.
3. Журнал «Информационно-управляющие системы» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561219>.

Интернет-ресурсы:

1. www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2. <http://www.garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика обучающихся проводится в соответствии с учебным планом в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждой организацией, куда направляются обучающиеся. Обучающиеся зачисляются на вакантные должности, при их наличии, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями, при условии обеспечения связи между содержанием практики и результатами обучения в рамках модулей ОПОП СПО по осваиваемой профессии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 36 академических часов в неделю.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением в соответствии с учебным планом ОПОП СПО.

Итоговая оценка по результатам практики выставляется руководителем практики от образовательного учреждения на основании, предоставленного обучающимся отчета, дневника по практике и при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики от профильной организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики профильной организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Производственная практика является последним этапом изучения профессионального модуля и завершается дифференцированным зачётом

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Результаты (освоенные проф. компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
ПК 6.1	Уметь разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	Наблюдение при выполнении практических заданий. Защита отчетов по практическим работам.	Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы
ПК 6.2	Уметь выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной и производственной практики	Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы предложения по реинжинирингу системы
ПК 6.3	Уметь разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы		
ПК 6.4	Уметь оценивать качество и надёжность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания		
ПК 6.5	Уметь осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием		Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы

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 результатов обучения	Оценка результатов обучения
ОК 1	Умение понимать выбор способа решения задач профессиональной применительно к различным контекстам	Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за организацией работы с информацией	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 2	Демонстрирует навыки использования современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности анализ и		
ОК 3	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 4	Демонстрирует работу в команде, эффективно взаимодействует с коллективом и коллегами, руководством, клиентами		
ОК 5	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 6	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 7	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 8	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		

ОК 9	Демонстрирует использование информационных технологий в профессиональной деятельности		
------	---	--	--

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
A/01.4	Может осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием	Наблюдение при выполнении практических заданий. Защита отчетов по практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной и производственной практики	Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы
A/04.4	Может осуществлять модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием		
A/14.4	Может осуществлять идентификацию конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием		
B/02.5	Может осуществлять инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику о создании (модификации) и вводе в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ		Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы предложения по реинжинирингу системы Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы
B/11.5	Может осуществлять модульное тестирование ИС (верификация) в рамках выполнения		

	работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС		
В/14.5	Может осуществлять создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель организации

Ф.И.О.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись
М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Ответственный за ПО, ОТ и ГЗ

А.С. Ситников
« ____ » _____ 20 ____ г.

Задание на производственную практику

Специальность (профессия) __09.02.07 «Информационные системы и программирование» _____

Группа _____

Вид и наименование практики ПП.06 «Сопровождение информационной системы»,

Цель практики Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- 1. Составление реестра ПО**
- 2. Разрешение проблем совместимости ПО**
- 3. Установка и настройка ПО**

Сроки проведения практики _____

Руководитель практики от колледжа: _____

Руководитель практики от организации _____

Виды работ	Кол-во часов	Форма отчетности
Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике	6	Дневник - отчет
Составление реестра ПО на рабочем месте	6	Дневник - отчет
Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	6	Дневник - отчет
Разработка руководства оператора	6	Дневник - отчет
Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств	6	Дневник - отчет
Выявление и документирование проблем установки ПО	6	Дневник - отчет
Выявление и документирование проблем настройки ПО	6	Дневник - отчет
Выявление и документирование проблем программного сбоя	6	Дневник - отчет
Выявление и документирование проблем входа в систему	6	Дневник - отчет
Выявление и документирование проблем обновления ПО	6	Дневник - отчет
Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО.	6	Дневник - отчет
Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО	6	Дневник - отчет
Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя	6	Дневник - отчет
Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему	6	Дневник - отчет
Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления	6	Дневник - отчет
Установка и настройка ПО	6	Дневник - отчет
Настройка обновления программ и драйверов	6	Дневник - отчет
Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по производственной практике	6	Дневник - отчет

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Отчет
по производственной практике
по ПМ. 06 «Сопровождение информационной системы»

Исполнитель: студент очного
отделения
Специальности 09.02.07
«Информационные системы и
программирование»

(Ф.И.О.)

Руководители от образовательного
учреждения

(Ф.И.О.)

Руководитель от организации

(должность, ФИО.)

С отчетом ознакомлен: руководитель
от организации

(Подпись)

/

(Расшифровка)

М.П.

Кунгур, 2023

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

ДНЕВНИК

по производственной практике

Студент _____

Специальность _____

Курс _____ Группа _____

Предприятие _____

Срок практики с _____ по _____

Руководитель практики от образовательного учреждения

Фамилия, должность

Зам. директора _____

Дневник вместе с отчетом сдается руководителю практики.

Производственная практика (образец)

Дата (число, месяц)	Рабочее место (цех, отдел, участок)	Продол- житель- ность (часы)	Содержание выполненных работ	Оценка	Подпись руковод- ит. цеха, отдела, участка.
		2	Вводное занятие. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка.		
		2	Общий осмотр автомобиля. Последовательность осмотра. Требования, предъявляемые к внешнему виду и техническому состоянию автомобиля.		
		6	Двигатель, система охлаждения и смазки. Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов.		
		8	Сцепление, коробка передач, карданная передача. Регулировка свободного хода педали сцепления; прокачка пневмогидравлического привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости. Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры промежуточного вала Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи. Проверка состояния коробки передач, крепление ее к картеру сцепления. Замена и ремонт муфты и подшипника включения сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки. Ремонт деталей, механизма управления переключения передач.		
		6	Задний мост. Проверка состояния заднего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерен главной передачи. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы. Сезонные работы.		
			Передний мост и рулевое управление. Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена смазки в подшипниках.		

		6	Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепление картера к раме, рулевого колеса. Смазка шаровых соединений тяг.		
		6	Тормозная система. Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Смазка вала разжимного кулака, червячной пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе.		
		6	Ходовая часть. Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния обода, дисков колес.		
		4	Кабина, платформа, оперение. Техническое обслуживание кабины, платформы, оперения. Крепление кабины к раме. Проверка действия замков, замена их в сборе.		
		6	Система питания автомобилей. Техническое обслуживание системы питания в объеме ТО-2. Проверка состояния системы питания. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Регулировка двигателя на холостые обороты. Замена фильтров, топливного насоса и карбюратора в сборе технического состояния приборов электрооборудования.		
		6	Электрооборудование. Проверка уровня и плотности электролита; напряжения отсеков батареи и батареи под нагрузкой. Очистка батареи от пыли и грязи. Замена батареи на автомобиле. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде. Проверка крепления проводов оборудования. Регулировка зазоров контактов прерывателя. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения. Замена ламп на приборах, предохранителей. Кропление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя.		
		14	Зачетная практическая работа. 1.Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности. 2.Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление). 3.Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности. 4.Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей средней степени сложности.		

			5.Применение при работе приборов, оборудования средней сложности (Определение содержания СО; СН в отработавших газах и доведение их до нормы). 6.Знать основные регулировочные параметры регулируемых узлов в объеме ТО-1.		
		72	Итого по П.П.02/2 Организация технического обслуживания и диагностики.		
		144	Итого по ПП.02 производственная практика (по профилю специальности).		

Подпись студента _____

Продолжение приложения 3

Контроль практики преподавателями

[illegible]

Продолжение приложения 3

Рационализаторские предложения студента и помощь предприятию

[illegible]

Отзыв руководителя практики о качестве выполнения студентом программы практики (приобретение технических навыков, охват работы, качество, помощь производству, активность, дисциплина и т.д.)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

М.П.

Оценка за практику и отчет _____

Подпись руководителя _____

(ФИО студента(-ки) в именительном падеже)

обучающийся(-аяся) на _____ курсе по профессии/специальности среднего профессионального образования _____

код _____ наименование профессии/специальности

успешно прошел(-ла) учебную производственную (нужное подчеркнуть) практику по профессиональному модулю **ПМ.06 «Сопровождение информационной системы»**

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с _____ по _____

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Высокий (В) уровень (5 баллов) - обучающийся выполняет все виды работ уверенно, добросовестно, эффективно, без ошибок, в полном объеме.
Средний (С) уровень (4 балла) - обучающийся выполняет все виды работ уверенно, добросовестно, эффективно, но с незначительными ошибками.
Низкий (Н) уровень (3 балла) - при выполнении профессиональных работ обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Результаты формирования ОК, ПК.
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций. Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по	ПК 6.1-6.5
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы		
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы		
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность		

функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	расширению перечня выполняемых функций. Сформированы предложения по реинжинирингу системы	
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием	Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы	
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертное наблюдение за выполнением работ	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		
ОК 5 Осуществлять устную и письменную		

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 9 Пользоваться		

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
--	--	--

Заключение:

обучающийся за время учебной/производственной практики показал(а) _____ уровень формирования ОК и ПК.

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики от предприятия

Подпись руководителя практики от учебного заведения

Место прохождения практики по профилю специальности

Специальность,
группа_____

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время **производственной** практики (отражается сформированность общих компетенций):

[illegible]

Руководитель практики _____ Личная подпись _____ ФИО, должность

Ответственное лицо организации _____ Личная подпись _____ ФИО, должность

Дата « » Г.

М.П.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ПРОВЕРКИ ПРАКТИКИ

Ф.И.О. преподавателя
Ф.И.О. студента (ов), группа
Предприятие
Дата, время проверки
Ф.И.О. руководителя практики от предприятия
Перечень видов работ, выполняемых студентом на момент проверки практики
Выполнение программы практики
Наличие специального задания
Предложения студента
Отзыв руководителя практики от предприятия
Анализ качества прохождения практики на данном предприятии
Рекомендации работодателя о подготовке студентов

М.П.

Подпись руководителя практики от предприятия

Подпись руководителя практики от образовательного учреждения