

**Автономная некоммерческая организация
профессиональная образовательная организация
Самарский колледж цифровой экономики и предпринимательства «МИР»
(АНО ПОО Колледж «МИР»)**

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО SEO «Простор»

_____ Ю.Н. Ширинских

« 31 » _____ августа _____ 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе

_____ Н.Е. Маслова

« 31 » _____ августа _____ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

по профессиональному модулю

ПМ.06 «Сопровождение информационных систем»

Для специальности

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

ОДОБРЕНА

на заседании ПЦК информационных технологий

Протокол № 1 от 31 августа 2022 г.

Председатель ПЦК

_____ В.П. Алипанова

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.16 № 1547, с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18.11.2014г. № 896н

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная организация Самарский колледж цифровой экономики и предпринимательства «МИР»

Составители:

В.Л. Юмашев, преподаватель АНО ПОО Колледж «МИР»

Рецензент:

Ю.Н. Ширинских, Директор ООО SEO «Простор»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей 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

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 технического задания на сопровождение информационной системы;
- исправления ошибок в программном коде информационной системы;
- разработки обучающей документации для пользователей информационной системы;
- оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;
- осуществления технического сопровождения, обновления и восстановления данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

1.3. Требования к результатам освоения практики

Виды профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
Сопровождение информационных систем	<i>Иметь практический опыт в</i> <ul style="list-style-type: none">– инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;– выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">– Поддерживать документацию в актуальном состоянии.– Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.– Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.– Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе

	эксплуатации системы. – Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. – Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
--	--

Форма контроля – дифференцированный зачет.

1.4. Количество часов на преддипломную практику:

Всего 3 недели, 108 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также приобретение практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем»:

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 информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций ОК:

Код	Наименование результата обучения
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

OK07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
OK10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
OK11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

№ п/п	Виды работ	Наименование тем практики	Кол-во часов по темам
1	Вводный инструктаж по технике безопасности вовремя прохождения практики. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Ознакомление с правилами ведения документации, организацией и планированием практики.	Введение	6
2	Изучение бизнес-процессов организации. Проведение анализа бизнес-процессов организации. Использование информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов Проведение анализ информационной системы.	Ознакомление с бизнес-процессами организации	14
3	Разработка технического задания на сопровождение информационной системы в соответствующей области. Разрабатывать обучающую документацию информационной системы. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.	Организация сопровождения информационной системы	26
4	Определение и исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Проведение оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям. Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы. Организация доступа пользователей к информационной системе.	Внесение изменений в систему и документацию согласно техническому заданию	20
5	Анализ информационной системы. Написание тестов к информационной системе. Анализ результатов тестирования системы. Формировать предложения о расширении	Подготовка к тестированию информационной системы	24

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики

- положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- рабочая программа производственной практики;
- методические рекомендации по организации и прохождению производственной практики;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчётов по практике.

4.2. Материально-техническое обеспечение практики

Предприятия, являющиеся базами практики для студентов, должны соответствовать современным требованиям и перспективам развития вычислительной техники и информационных технологий, оснащены высокопроизводительным оборудованием, прогрессивными технологиями

4.3. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература

1. Проектирование информационных систем: курс лекций : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. Т. В. Киселева. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – Часть 1. – 150 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563326>
2. Бова, В. В. Основы проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие : [16+] / В. В. Бова, Ю. А. Кравченко. – Ростов-на-Дону ; 2018. – 106 с. : ил. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499515>
3. Лисяк, В. В. Разработка информационных систем : учебное пособие : [16+] / В. В. Лисяк ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875>
4. Антонов, В.Ф. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / В.В. Бова, Ю.А. Кравченко ; – Ростов-на-Дону ; Таганрог 2018. – 106 с. : ил. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499515>

Дополнительная литература:

1. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие : [16+] / А. В. Кугаевских ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 256 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573827>
2. Проектирование информационных систем: методические указания для выполнения лабораторных работ для студентов 2-, 3-го курсов по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль – «Прикладная информатика в экономике») : методическое пособие : [16+] / сост. В. В. Коваленко ; Сочинский государственный университет, Кафедра «Информационные технологии». – Сочи : Сочинский государственный университет, 2020. – 40 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618260>
3. Жуков, Р.А. Базы данных: учебно-методическое пособие / Р.А. Жуков. – Москва ;

Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке.
– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=566814>

4. Лисяк, В.В. Моделирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Лисяк, Н.К. Лисяк ; – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 89 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561102>. – Библиогр.: 85. – ISBN 978-5-9275- 2881-3. – Текст : электронный.

Периодические издания:

– Журнал «БИТ. Бизнес & Информационные технологии». URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562412>.

– Журнал «Прикладная информатика». URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562209>.

– Журнал «Информационно-управляющие системы». URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561219>.

Интернет-ресурсы:

– www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант Плюс»

– <http://www.garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от АНО ПОО Колледж «МИР» при проведении производственной практики:

- проведение инструктажа по прохождению производственной практики;
- ознакомление с профессиональными компетенциями, которые обучающиеся должны освоить в ходе прохождения производственной практики;
- проведение инструктажа по заполнению дневника-отчёта о прохождении производственной практики;
- ознакомление с перечнем приложений к отчёту о прохождении производственной практики.

Требования к руководителям практики от организации:

- обеспечение прохождения всех этапов производственной практики в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем»;
- контроль за прохождением производственной практики;
- обеспечение доступа к ознакомлению с документами, связанными с прохождением обучающихся производственной практики;
- оказание помощи в освоении профессиональных компетенций;
- оценка освоения обучающимися профессиональных компетенций в ходе прохождения производственной практики;
- оформление и составление аттестационного листа - характеристики обучающихся.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Практика студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с Положением о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования в АНО ПОО Самарский колледж цифровой экономики и предпринимательства «МИР».

При выборе мест происхождения практики студентами с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для студентов с ОВЗ и инвалидов должны учитываться рекомендации индивидуальной программы реабилитации и медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

На основании личного заявления студента практика может проводиться в структурных подразделениях колледжа.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчётности обучающегося по производственной практике является письменный отчёт о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в соответствии с графиком защиты практики защищает отчёт по практике. Работа над отчётом по производственной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих, а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по конкретной специальности, или рабочей программой профессионального модуля.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения за выполнением обучающимися заданий по практике, в том числе индивидуальных, в соответствии с фондом оценочных средств.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Умение разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Владение методами обнаружения ошибок в программном коде; умение корректировать ошибки в программном коде информационной системы	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Умение поддерживать документацию в актуальном состоянии; формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; разрабатывать обучающие	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета

	материалы для пользователей по эксплуатации информационной системы	
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Владение методами оценки качества и надежности функционирования информационной системы; установление соответствия критериев технического задания параметрам информационной системы	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Умение работать с техническим заданием; владеть навыками технического сопровождения информационных систем, обновления и восстановления данных информационной системы в соответствии с техническим заданием	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Способность определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Планирование траектории профессионального развития и самообразования	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Владение навыками работы в команде; взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Понимание значимости своей специальности; применение стандартов антикоррупционного поведения.	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение норм экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для выбранной специальности	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Способность применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	Демонстрация понимания текстов на базовые профессиональные темы; участия в диалогах на	Наблюдение за деятельностью в ходе практики,

государственном и иностранном языке.	знакомые общие и профессиональные темы; умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умение оценивать достоинства и недостатки коммерческой идеи; выступать с презентациями бизнес-идеи, доказывать ее инвестиционную привлекательность, отстаивать свою позицию	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета