

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 25.05.2023 № 106.1-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ

**профессиональный цикл
основной образовательной программы
специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Сызрань, 2023

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ
Цикловой комиссии
профессионального цикла специальностей
09.02.01, 09.02.04, 09.02.07, 38.02.01
Протокол заседания цикловой комиссии

от 17.05.2023 № 11
Председатель ЦК Черникова А.О.

ОДОБРЕНО
Методистом Мустафиной Е.В.
Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ ООП
по специальности 09.02.01
Компьютерные системы и комплексы

от 19.05.2023

СОГЛАСОВАНО
с АО «ТЯЖМАШ»
Акт согласования ООП по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и
комплексы

от 23.05.2023

Составитель:
Харитонов А.А, преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа производственной практики по ПМ.01 Проектирование цифровых систем разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25 мая 2022 г. № 362.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы (далее - ООП) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в части освоения основного вида деятельности (далее – ВД) – Проектирование цифровых систем и соответствующих общих (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК), разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

иметь практический опыт:

- выявления первоначальных требований заказчика;
- информирования заказчика о возможностях типовых устройств;
- определения возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика;
- разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания;
- моделирования цифровых устройств в специализированных программах;
- создания принципиальных схем в специализированных программах;
- создания рисунков печатных плат в специализированных программах;
- проведения испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний;
- монтажа печатных плат макетов устройств;
- выполнения рабочих чертежей на разрабатываемые устройства;
- внесения исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;
- формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов;
- разработки мастер-модели;

- выбора тестовых воздействий;
- тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений;
- выбор режимов для отладки;
- проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 180 часов (5 недель).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.01 Проектирование цифровых систем в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем
ПК 1.2	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.
ПК 1.4	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.

Вариативная часть не предусмотрена

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 1.1 Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	1.выявление первоначальных требований заказчика; 2.информирование заказчика о возможностях типовых устройств; 3.определение возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика.
ПК 1.2 Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	1.разработка схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания; 2.моделирование цифровых устройств в специализированных программах; 3.создание принципиальных схем в специализированных программах 4.создание рисунков печатных плат в специализированных программах. 5.монтаж печатных плат макетов устройств 6. разработка мастер-модели
ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	1.выполнение рабочих чертежей на разрабатываемые устройства; 2.внесение исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; 3.формирование документации для производства печатных плат и монтажа компонентов.
ПК 1.4.Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	1.выбор тестовых воздействий; 2.тестирование прототипа ИС на корректность принятых решений; 3.выбор режимов для отладки; 4.проведение испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел 1. Анализ требования технического задания на проектирование цифровых систем		30
Тема 1.1. Выявление первоначальных требований заказчика	1.Выявление первоначальных требований заказчика	6
	2.Анализ требований заказчика	6
Тема 1.2. Информирование заказчика о возможностях типовых устройств	1. Информирование заказчика о возможностях типовых устройств	6
Тема 1.3. Определение возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика	1. Определить возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика	12
Раздел 2. Разработка схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.		60
Тема 2.1 Разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания	1.Проведение проектирования схем цифровых устройств	6
	2. конструктивно-технологические модули	6

Тема 2.2 Моделирование цифровых устройств в специализированных программах	1. Проектирование топологии печатных плат с применением пакетов специализированных программ	12
	2. Основные пакеты специализированных программ	6
	3. Проектирование цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ.	6
Тема 2.3. Создание принципиальных схем в специализированных программах	1. Создание принципиальных схем в специализированных программах	6
Тема 2.4.Создание рисунков печатных плат в специализированных программах	1. Создание рисунков печатных плат в специализированных программах	6
Тема 2.5. Монтаж печатных плат макетов устройств	1. Монтаж печатных плат макетов устройств	6
Тема 2.6. Разработка мастер-модели	1. Разработка мастер-модели	6
Раздел 3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.		30
Тема 3.1 Выполнение рабочих чертежей на разрабатываемые устройства	1. Выполнение рабочих чертежей на разрабатываемые устройства	6
Тема 3.2. Внесения исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы	1. Проектная документация с использованием современных пакетов прикладных программ	6
	2. Внесения исправлений в техническую документацию на устройства	6
Тема 3.3. Формирования документации для	1.Использование конструкторской документации	6

производства печатных плат и монтажа компонентов	2. Формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов	6
Раздел 4. Выполнение прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.		54
Тема 4.1 Выбор тестовых воздействий	1. Выбор тестовых воздействий	12
Тема 4.2. Тестирование прототипа ИС на корректность принятых решений	1. Тестирование прототипа ИС на корректность принятых решений	12
Тема 4.3. Выбор режимов для отладки	1. Выбор режимов для отладки	12
Тема 4.4. Проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний	1. Проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний	18
Дифференцированный зачет		6
Всего		180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «СПК» и профильными организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ООП.

Производственная практика ПМ.01 Проектирование цифровых систем проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ГБПОУ «СПК».

ГБПОУ «СПК» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ГБПОУ «СПК» с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях и на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

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.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на предприятии:

- монтажный стол (стол, полки, стул, тумба, освещений);
- паяльная станция (паяльник, фен, оловоотсос, термопинцет);
- осциллограф 4-х канальный полоса не менее 100 МГц;
- функциональный генератор;
- мультиметр; – блок питания (3-х канальный: 0,30 Вольт 3А, 0,30 Вольт 3А, 5В 4А);
- набор ручного инструмента (пинцеты, скальпель, бокорезы);
- центральная вытяжка или автономный фильтр на каждое рабочее место.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник / В.В. Степина. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3.

2. Шишов, О. В. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации: учебник / О.В. Шишов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). -ISBN 978-5- 16-015321

3. Черепанов, А. К. Микросхемотехника [Электронный ресурс]: учебник / А. К. Черепанов. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 292 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043132>.

Для студентов

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник / В.В. Степина. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3.

2. Шишов, О. В. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации: учебник / О.В. Шишов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). -ISBN 978-5- 16-015321

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Титов, В. С. Проектирование аналоговых и цифровых устройств: Учебное пособие / В.С. Титов, В.И. Иванов, М.В. Бобырь. - Москва: НИЦ

ИНФРА-М, 2017. - 143 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-009101-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/422720>.

Для студентов

1. Титов, В. С. Проектирование аналоговых и цифровых устройств: Учебное пособие / В.С. Титов, В.И. Иванов, М.В. Бобырь. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 143 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-009101-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/422720>.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– при отсутствии педагогического образования: дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения;

– обучение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года;

– обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда;

– опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю.

Наставники от предприятия/организации:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная

переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

- дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения;

- опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

- уровень квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки и/или в учебно-производственной мастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнен анализ на непротиворечивость требований задания; – определены исходные данные и критерии оценки соответствия результатам требованиям задания. 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрационный экзамен - Защита курсового проекта/работы - Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	<ul style="list-style-type: none"> – разработана схема цифрового устройства и проверены результаты ее функционирования на соответствие заданию 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрационный экзамен - Защита курсового проекта/работы - Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнена разработка документации в объеме, определенном заданием 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрационный экзамен - Защита курсового проекта/работы - Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	<ul style="list-style-type: none"> – представлен прототип и выполнено тестирование прототипа разработанного устройства – 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрационный экзамен - Защита курсового проекта/работы - Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной

		практике.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности.	– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– эффективное взаимодействие и работа в коллективе и команде.	– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.
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	– проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения.	– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективных действий в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– экспертное наблюдение в процессе производственной практики; – дифференцированный зачет по производственной практике.</p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Хxxxxxxxxxxxxxxxxx.	
Подпись лица внесшего изменения _____ И.О. Фамилия	