

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ
«КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ и ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»



Утверждаю
Директор
ГБПОУ Республики Марий Эл
«КИиП»
Петропавловская Н.В.
01.09.2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ
ДААННЫХ**

г. Козьмодемьянск,

2021 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936).; Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390.

Организация – разработчик: ГБПОУ Республики Марий Эл «Колледж индустрии и предпринимательства»

Разработчик:

Федорова И.А., преподаватель ГБПОУ Республики Марий Эл «Колледж индустрии и предпринимательства», руководитель практики

Рецензенты:


Федоров И.А., Заместитель генерального директора ООО «Научно-производственный центр «Кейсистемс –Безопасность»

Васюкова Е.Д., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ Республики Марий Эл «Колледж индустрии и предпринимательства»

Рассмотрена на заседании ЦМК преподавателей и мастеров производственного обучения

Протокол заседания цикловой методической комиссии

№ 1 от «01» сентября 2021 г.

Председатель ЦМК  /Н.Е.Долгова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения квалификации: *программист* и основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: производственная практика проводится после освоения ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных учебной практики по данному модулю в 7 семестре.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности Информационные системы и программирование СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных предусмотренной ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

знать:

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

организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

- методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных

2.2. Результаты освоения производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ОПОП СПО по указанному ВД – Разработка, администрирование и защита баз данных

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

**2.3. Количество часов на освоение рабочей программы
производственной практики – 72 часа**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Количество часов	Производственная практика, часов
ПК 11.1-11.6	МДК.11.01 Разработка, администрирование и защита баз данных	142	72
Итого		142	72

3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем учебной практике	Содержание учебной практики	Объем, часов	Уровень усвоения
Тема 1. Техника безопасности и охрана труда. Ознакомление с информационной системой предприятия	Содержание: Размещение предприятия, Форма управления, специализация, материальная база, правила внутреннего трудового распорядка. Прохождение инструктажей по охране труда.	12	3
Тема 2. Подготовка к созданию БД	Содержание: Поиск данных для создания БД	12	3
Тема 3. Создание БД предприятия	Содержание: Создание БД предприятия в My SQL Server 2012	12	3
Тема 4. Осуществление защиты БД.	Содержание: Осуществление защиты БД.	12	3
Тема 5. Осуществление тестирования БД	Содержание: Осуществление обслуживания и тестирования БД.	12	3
Дифференцированный зачет	Содержание: Защита отчета по практике	12	3
Итого:		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к организации проведения производственной практики на базе предприятий и организаций соответствующего профиля

Программа производственной практики реализуется в организациях, осуществляющих работу и использованием ПК.

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров между ГБПОУ Республики Марий Эл «Колледж индустрии и предпринимательства» и организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Договор заключается не позднее, чем за 5 дней до направления обучающихся на практику. Договор заключается с каждым предприятием (организацией), где организована практика, вне зависимости от периода обучения и численности обучающихся.

Производственная практика осуществляется непрерывным циклом.

Успешное освоение производственной практики в рамках данного профессионального модуля является обязательным условием допуска к квалификационному экзамену в рамках профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации

Непосредственное руководство и контроль за производственной практикой осуществляется руководителем практики, назначенным приказом директора колледжа, и руководителем практики от предприятия (организации)

4.2. Документальное оформление производственной практики

Направление на практику оформляется распорядительным актом директором техникума или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и

сроков прохождения практики.

Учет производственной практики обучающихся ведется в журнале учета производственного обучения руководителем производственной практики в соответствии с утвержденными тематическими планами.

Оценка результатов, достигнутых в ходе производственной практики осуществляется на основании:

- данных аттестационного листа, с указанием видов работ, выполненных студентом на практике;
- характеристики;
- дневника практики.

Обучающимися по завершении производственной практики представляется отчет.

Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики, а также краткое описание предприятия (организации), его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения. А также аудио-фото и видео файлы, подтверждающие прохождение производственной практики.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие рабочих мест в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся где проводится производственная практика.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование, среднее профессиональное образование по профилю.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения производственной практики, обучающиеся ведут дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Обучающийся, проходящий производственную практику, вникает в деятельность организации (цеха, участка), исследуя нюансы будущей профессии. В дневник ежедневно заносятся все выполненные задания, норма времени и краткий

отчет о практическом использовании своих знаний. Записи в дневнике составляются четко, лаконично и грамотно.

Руководитель практики от организации за выполненную работу выставляет оценку в дневнике обучающегося.

По результатам практики обучающийся составляет отчет, который утверждается организацией.

Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретенного практического опыта, о формировании общих и профессиональных компетенций, об освоении профессионального модуля.

Оформление отчета осуществляется в последний день практики, после чего он вместе с дневником и производственной характеристикой сдается руководителю практики от ГБПОУ Республики Марий Эл «КИиП».

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;

- выводы;
- дневник;
- приложения

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих компетенций выпускника.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в MS Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 14 кегль.

Обучающийся после прохождения практики, по графику защищает отчет по практике. По результатам защиты отчетов ему выставляется дифференцированный зачет по практике.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в соответствующей документации.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике, при проверке отчета о практике
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	
ПК 11.5 Администрировать базы данных	
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	

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

Таблица 6

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. На-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	соблюдение и оценка на практике
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики

«ПМ.11.Разработка, администрирование и защита баз данных»

для специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование,
составленную преподавателем ГБПОУ Республики Марий Эл

«Колледж индустрии и предпринимательства»

Федоровой Ириной Александровной

Программа составлена в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровня подготовки студентов по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование. Она включает в себя паспорт рабочей программы, результаты освоения производственной практики, тематический план, содержание обучения по производственной практике (наименование разделов и тем, виды работ по производственной практике, условия реализации программ требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение, контроль и оценку результатов освоения производственной практики.

Список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет - источников позволяет обучающимся получить всесторонние знания, согласно учебного плана. Согласно этой программе обучающиеся проходят производственную практику на предприятиях города, района, республики. Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний, полученных в учебных кабинетах и в процессе самостоятельной работы обучающихся с учебной литературой. По мере выполнения работ их умения как исполнителей практических заданий совершенствуются.

Анализируя содержание программы производственной практики, можно отметить высокую культуру исполнения и организационно-структурное соответствие требованиям к данному виду документа. Программа разработана с учетом логической последовательности при изложении материала. Общее количество учебных часов удовлетворяет минимальным требованиям. Одним из достоинств рабочей программы является оптимальное распределение учебной нагрузки по темам.

Уровень профессионализма преподавателя позволяет обеспечить требуемое качество обучения. Это позволяет рекомендовать данные образовательные программы для обучения программистов.

Рецензент:

Заместитель генерального директора
ООО «Научно-производственный центр
«Кейсистемс - Безопасность»
Федоров И.А.
01 сентября 2021 г.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики

«ПМ.11.Разработка, администрирование и защита баз данных»

для специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование,
составленную преподавателем ГБПОУ Республики Марий Эл

«Колледж индустрии и предпринимательства»

Федоровой Ириной Александровной

Программа составлена в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровня подготовки студентов по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование. Она включает в себя паспорт рабочей программы, результаты освоения производственной практики, тематический план, содержание обучения по производственной практике (наименование разделов и тем, виды работ по производственной практике, условия реализации программ требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение, контроль и оценку результатов освоения производственной практики.

Список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, интернет - источников позволяет обучающимся получить всесторонние знания, согласно учебного плана. Согласно этой программе обучающиеся проходят производственную практику на предприятиях города, района, республики. Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний, полученных в учебных кабинетах и в процессе самостоятельной работы обучающихся с учебной литературой. По мере выполнения работ их умения как исполнителей практических заданий совершенствуются.

Анализируя содержание программы производственной практики, можно отметить высокую культуру исполнения и организационно-структурное соответствие требованиям к данному виду документа. Программа разработана с учетом логической последовательности при изложении материала. Общее количество учебных часов удовлетворяет минимальным требованиям. Одним из достоинств рабочей программы является оптимальное распределение учебной нагрузки по темам.

Уровень профессионализма преподавателя позволяет обеспечить требуемое качество обучения. Это позволяет рекомендовать данные образовательные программы для обучения программистов.

Рецензент:

Заместитель директора по учебной работе

ГБПОУ Республики Марий Эл

«Колледж индустрии и предпринимательства»



Васюкова Е.Д..

« 01 » _____ сентября _____ 2021 г.

ЛИСТ СОГАСОВАНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.11.Разработка, администрирование и защита баз данных»

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:
09.02.07. Информационные системы и программирование

по программе *базовой* подготовки

Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Республики Марий Эл
«Колледж индустрии и предпринимательства»

Заместитель генерального директора
ООО «Научно-производственный центр
«Кейсистемс - Безопасность»
Федоров И.А.
01 сентября 2021 г.

