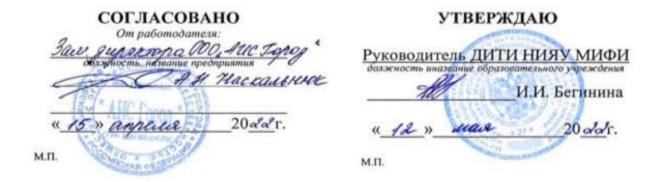
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Димитровградский инженерно-технологический институт -

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ДИТИ НИЯУ МИФИ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) РАЗДЕЛ ПП.11.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

Специальность	09.02.07	Информационные	системы	И
	программ	пирование		
Квалификация выпускника	программ	ист		
Форма обучения	очная			

Разработчик рабочей программы: Н.А. Шульга, преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11
4.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	12
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.11.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01 Производственная практика — является элементом профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных и частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое,
 организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
 - первичные трудовые коллективы.

1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, совершенствование практического опыта и реализуется в рамках модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности

С целью овладения видом профессиональной деятельности, определяемым профессиональным модулем по специальности студент в ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) должен:

приобрести практический опыт по виду деятельности: разработка, администрирование и защита баз данных;

реализовать следующие задачи:

— приобретение студентами первичного профессионального опыта и умений по специальности в производственных коллективах на предприятиях-базах практик в соответствии с квалификационной характеристикой и требованиями ФГОС СПО по специальности;

- закрепление, расширение и систематизацию умений и знаний, полученных при изучении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального модуля на основе изучения деятельности конкретного предприятия;
- развитие креативности у студентов при выполнении практических заданий;
- развитие профессионального мышления, привитие умений организаторской деятельности в условиях производственного коллектива.
 - овладение безопасными приемами труда в практической деятельности;
 - развитие профессиональной компетентности;
 - подготовка студентов к прохождению преддипломной практики

Практика по профилю специальности предусматривает выполнение студентами производительного труда на производственных объектах предприятия, с которым заключен договор. Предприятие может представить студентам-практикантам рабочие места, соответствующие рабочей профессии.

Практика по профилю специальности проводится, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Практика по профилю специальности организуется на предприятиях, соответствующих профилю специальности, а также в подразделениях учебного заведения, оснащенных компьютерной техникой, которые отвечает требованиям программы практики.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования со студентом, с учетом личных наблюдений за самостоятельной работой студентами - практиканта, выполнения им индивидуального задания, составленного в соответствии с программой практики, полноты и глубины содержания дневника практики, а также характеристики, составленной руководителем практики от предприятия.

Студенты, не выполнившие требования программы практики или получившие отрицательную характеристику, отчисляются из учебного заведения и им, выдается справка установленного образца.

При наличии уважительной причины невыполнение требований программы практики студент оставляется на повторное обучение на данном курсе без права получения стипендии на период повторного обучения.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273
 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14.06.2013г. № 464;
- Федеральным государственным образовательным стандартом ПО специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. года № 1547
- ПООП, разработанной ФУМО в системе СПО по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информационные технологии зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный № 09.02.07-170511 от 11.05.2017 г. (Протокол № 09 от 30.03.2017 г.);
- рабочей программой профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных;
- фондом оценочных средств профессионального модуля ПМ.11
 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Базами производственной практики выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование являются:

- предприятия и организации всех форм собственности;
- образовательные учреждения любого уровня;
- учреждения дошкольного образования;
- предприятия среднего и малого бизнеса;
- консультационные центры по обслуживанию и установке программного обеспечения;
 - органы власти муниципального и регионального уровня;
 - учреждения банковской сферы;
 - органы социального обеспечения;
 - предприятия розничной и оптовой торговли;
 - территориальные органы Федеральной налоговой службы;
 - территориальные органы внутренних дел и др;

- вычислительные центры и отделы автоматизации АО ГНЦ РФ «НИИАР» и др.

В качестве базы для прохождения практики по профилю специальности студент вправе самостоятельно выбирать предприятие (организацию, учреждение), соответствующее профилю преддипломной практики.

Целесообразна практика по профилю специальности по месту предстоящей работы выпускника.

Во время практики студенты выполняют обязанности техников - программистов в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а при наличии вакантных мест они могут зачисляться на штатные должности, если работа на них соответствует требованиям программы.

Во время прохождения практики студент должен соблюдать все требования правил внутреннего распорядка и охраны труда на предприятии.

Работа в период практики осуществляется бесплатно или за оплату (по усмотрению руководства предприятия). Рабочее время практики определяется в соответствии с внутренним распорядком предприятия.

Организационное и учебно-методическое руководство практикой студентов осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и от организации.

В качества руководителя практики по профилю специальности практики от техникума назначаются преподаватели общепрофессиональных, профессиональных дисциплин или профессиональных модулей. После окончательного распределения студентов по местам практики в техникуме ДИТИ РИЯУ МИФИ оформляется приказ о закреплении студентов за конкретной организацией с указанием фамилии, имени, отчества руководителя практики от техникума.

Непосредственное руководство практикой по профилю специальности практикой возлагается на одного из квалифицированных специалистов предприятия – базы практики.

Обязанности руководителей практики

Руководитель практики от техникума обязан:

- проверить наличие и организовать обеспечение студентов направлениями на практику, графиками ее выполнения, утверждёнными заведующей отделением, формами дневника по производственной практике (по профилю специальности);
- выдать каждому студенту индивидуальное задание, содержание которого должно способствовать выполнению программы производственной практики (по профилю специальности) соответствующего профессионального модуля ПМ.11

Разработка, администрирование и защита баз данных, самостоятельной творческой работы, использованию современных методов анализа и планирования эксперимента с элементами научного исследования, разработке практических вопросов в области определяемого направления деятельности;

- составить график прохождения практики;
- провести обязательный инструктаж со студентами о порядке прохождения практики, охране труда и безопасности жизнедеятельности;
- направить студентов на практику по профилю специальности в соответствии с приказом;
- проводить регулярные консультации для студентов-практикантов по теоретическим и практическим вопросам практики;
- осуществлять постоянный контроль за прохождением практики студентами и выполнением ими индивидуальных заданий и календарных графиков;
- контролировать ведение студентами-практикантами дневников,
 подготовку и составление отчётов;
- совместно с руководителем практики от организации, участвующей в организации и проведении практики, организовать процедуру оценки выполнения программы практики и качества составления отчета, принять защиту отчёта в виде собеседования со студентом и сделать соответствующую запись в экзаменационной ведомости и зачётной книжке студента.

Руководитель практики от организации-базы практики обязан:

- согласовывать программу практики, планируемые результаты практики, индивидуальное задание на практику;
- создать условия для обеспечения выполнения программы практики по профилю специальности и сбора материалов для ВКР;
 - участвовать в организации и оценке результатов прохождения практики;
- составить мотивированное заключение на результаты выполнения программы практики студентом;
- обеспечить безопасные условия прохождения практики студентами,
 отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- организовать проведение инструктажа студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Обязанности студентов-практикантов

Студент обязан:

– перед началом прохождения практики получить у руководителя индивидуальное задание, развёрнутый план и календарный график работы на весь период с указанием сроков выполнения отдельных этапов, утвержденное заведующей отделением;

- своевременно и полностью выполнять задания, предусмотренные дневником, индивидуальным заданием и календарным графиком;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка; строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- сохранять в тайне коммерческую информацию о деятельности предприятия;
 - своевременно оформлять результаты проведенных исследований;
- регулярно заполнять дневник прохождения практики, занося в него краткие сведения о проделанной работе;
- составить отчёт по практике в соответствии с установленными требованиями;
- получить у руководителя практики от организации заключение о результатах прохождения практики;
- своевременно сдать руководителю практики на проверку правильно оформленные дневник и отчёт о практике;
 - защитить отчёт у руководителя практики в виде собеседования.

При наличии нескольких практикантов на одной базе практики не допускается дублирование записей в отчетах и выполнение комплексного отчета.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственнойПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных 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 саѕе-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 вы-полнения этой процедуры;
 - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных;

<u>знать:</u>

- 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.

В результате прохождения практики по профилю специальности **студент** *иметь представление:*

- о методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации на предприятии;
- о методах математического моделирования и технологии решения задач с использованием ЭВМ, применяемых на предприятии;
 - о жизненном цикле и моделях программного обеспечения;
 - об организации рабочего места техника программиста;
- о системах обеспечения качества программной продукции, действующих на предприятии;
- об источниках особо опасных и вредных антропогенных факторов, имеющихся на предприятии;

В период практики студенты должны выполнять обязанности специалиста в соответствии с квалификационной характеристикой, а при наличии вакантных мест они могут быть зачислены на штатные должности, если работа на них (должностях) соответствует требованиям программы практики.

В процессе прохождения практики по профилю специальности студентами формируются следующие компетенции:

- 1) общие компетенции, включающие в себя способность:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
 - 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, применять стандарты антикоррупционного поведения. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OK 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. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

2) профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

- 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.

2.1. Рекомендуемое количество часов на освоение производственной практики:

всего по $\Pi\Pi.11.01 - 148$ часов, из них:

- -обязательных 144ч.,
- -консультации 4 ч.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01

(по профилю специальности)

Наименование профессионального модуля	Виды выполняемых работ	Объём часов
1	2	3
ПМ.11 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПП.11.01 Производственная практика	3 накомство с задачами, поставленными в подразделении, где проходит практика. 3 накомство с индивидуальным заданием на производственную практику. 3 Изучение предметных областей, видов имеющихся на предприятии баз данных и провести оценку их качества на предприятии баз данных и провести оценку их качества в соответствии с требованиями международных стандартов к компетенциям World Skills: оценить дизайн интерфейса, наличие и качество системы защиты базы данных от несанкционированного доступа, перечень имеющихся функций и соответствие базы данных основным качественным характеристикам. 4. Исследование процессов, выполняемых вручную, но требующих автоматизации. 5. Изучение предметной области неавтоматизированного на данный момент процесса. 6. Определение объектов предметной области и их свойства, функции предполагаемой проектируемой базы данных. 7. Определение и описание входных данных и выходных данных. 8. Определение форм, типов, форматов выходной информации для каждого вида отчетности. 9. Классифицирование сущности и определение взаимосвязи между ними. Описание взаимодействия между объектами. 10. Разработка технического задания на разработку базы данных для этого процесса. 11. Исследование возможности реализации базы данных с учетом разграничения прав доступа к данным. 13. Разработка сценария пользовательского интерфейса базы данных с учетом разграничения прав доступа к данным. 14. Исследование возможные архитектуры приложения с учетом сетевых технологий. 15. Обоснование выбора инструментальной среды разработки базы данных. 16. Разработка форм для просмотра и ввода данных, структуры запросов и отчетов для базы данных, структуры запросов и отчетов для базы данных. 17. Составление отчета о выполненной работе на практике по профилю специальности и по индивидуальному заданию.	148

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Учебно-методическая документация:

- 1. Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01;
 - 2. Дневник по практике по профилю специальности;
 - 3. Методические указания по оформлению дневника и отчета практики.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных : учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Г.Н. Федорова. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2017. 224 с
- 2. Федорова Г.Н. Разработка и администрирование баз данных: учебник для студ. учреждений СПО. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2017. 320 с.
- 3. Фуфаев Э.В. Базы данных : учеб. пособие для студ. учреждений СПО / Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. 11-е изд., стер. М.: Академия, 2017. 320 с.

Электронные ресурсы:

- 4. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 230 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11629-8. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL:https://urait.ru/bcode/476348
- 5. Латыпова, Р.Р. Базы данных. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Р. Латыпова М.: Проспект, 2016. 96 с. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192403.html
- 6. Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. Саратов: Профобразование, 2020. 100 с. https://www.iprbookshop.ru/87389.htm
- 7. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебник / О. В. Прохорова. 2-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 124 с. https://e.lanbook.com/
- 8. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 477 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11635-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL:https://urait.ru/bcode/476340
- 9. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 310 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11626-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/476351

10. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476352

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

5.1 Формы и методы контроля

Контроль за ходом практики со стороны техникума осуществляется в форме периодических посещений мест практики руководителем и беседой со студентами, их консультацией по программе практики.

При обнаружении нарушений со стороны студентов в дневник заносится замечание с указанием сроков исправления допущенных промахов.

Для окончательного оформления отчёта студенту отводится 2–3 дня в конце практики. Отчёт и дневник представляются для проверки руководителю в 2-дневный срок по окончании срока практики.

Оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) соответствует оценке результатов соответствующего профессионального модуля.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно или отчисляется из техникума.

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется совместно представителями предприятий — баз практики и отражается в аттестационных листах по каждому направлению деятельности (по каждому профессиональному модулю) и дневниках практики с учетом основных показателей оценки сформированности профессиональных и общих компетенций и руководителями практики от техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ на основе представленных документов по окончанию практики (дневника, отчета, аттестационного листа и производственной характеристики). Если хотя бы одна из компетенций не освоена, то практика в целом считается не выполненной.

При оценке уровня профессиональной подготовки установлено следующее соответствие:

- уровень освоения высокий оценка «отлично»;
- уровень освоения средний оценка «хорошо»;
- уровень освоения удовлетворительный оценка «удовлетворительно»;
- уровень освоения низкий оценка «неудовлетворительно».

5.2. Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

пм.11 Разраоотка, администрирование и защита оаз данных			
Результаты (освоенные профессиональны е компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	
1	2	3	
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Текущий и рубежный контроль в форме: -составления отчета по практике; - решения ситуационных задач; -сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального задания по практике.	
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением саѕе-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением саѕесредств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы. Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением саѕе-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.	Текущий и рубежный контроль в форме: -составления отчета по практике; - решения ситуационных задач; -сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального задания по практике.	
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с	Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих	Текущий и рубежный контроль в форме: -составления отчета по практике; - решения	
результатами	средств; предусмотрены и реализованы	ситуационных задач;	

анализа	уровни доступа для различных категорий	-сравнения
предметной	пользователей.	разработанных
области.	Оценка «хорошо» - выполнено построение	документов с
003140111.	БД в предложенной СУБД, созданные	эталоном
	объекты соответствуют заданию с	- участия в иссле
	незначительными отклонениями,	довательской,
	практически все таблицы заполнены с	творческой работе;
	помощью соответствующих средств;	-оценка выполнения
	предусмотрен и частично реализован	индивидуального
	доступ для различных категорий	задания по практике.
	пользователей.	задания по практике.
	Оценка «удовлетворительно» -	
	выполнено построение БД в предложенной	
	СУБД, созданные объекты соответствуют	
	заданию с некоторыми отклонениями,	
	некоторые таблицы заполнены с помощью	
	соответствующих средств; предусмотрено	
	разграничение доступа для различных	
	категорий пользователей.	
	Оценка «отлично» - созданы и корректно	
	работают запросы к БД, сформированные	
	отчеты выводят данные с учетом	
	группировки в полном соответствии с	
ПК 11.4.	заданием.	
Реализовывать базу	Оценка « хорошо » - созданы и	
данных в	выполняются запросы к БД,	
конкретной	сформированные отчеты выводят данные с	
системе	учетом группировки в основном в	
управления базами	соответствии с заданием.	Текущий и рубежный
данных.	Оценка «удовлетворительно» - созданы и	контроль в форме:
	выполняются запросы к БД,	-составления отчета
	сформированные отчеты выводят данные в	по практике;
	основном в соответствии с заданием.	- решения
	Оценка «отлично» - выполнен анализ	_
	Odenka Wollin mon Bemointen anams	ситуационных задач;
	эффективности обработки данных и	ситуационных задач; -сравнения
		-сравнения
	эффективности обработки данных и	
	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и	-сравнения разработанных
ПК 11 5	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система	-сравнения разработанных документов с
ПК 11.5.	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы	-сравнения разработанных документов с эталоном
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле
	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской,
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе;
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных ПК 11.6. Защищать	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных ПК 11.6. Защищать информацию в базе	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального
Администрировать базы данных ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с	эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД;	-сравнения разработанных документов с эталоном - участия в иссле довательской, творческой работе; -оценка выполнения индивидуального

резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную	
дату. Оценка « удовлетворительно » -	
выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД	
на заданную дату.	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	 обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	 демонстрация ответственности за принятые решения; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию,	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Экспертное наблюдение за выполнением

HOMOMOTOMOCOTA	and the nature offers named	n ofor
демонстрировать	- соблюдение стандартов	работ
осознанное поведение на	антикоррупционного поведения	
основе традиционных		
общечеловеческих		
ценностей, применять		
стандарты		
<mark>антикоррупционного</mark>		
поведения.	1.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	Экспертное наблюдение за
эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	выполнением работ
ОК 08. Использовать	1 1	
средства физической культуры для сохранения и		
укрепления здоровья в	- эффективность использовать средств	Экспертное
процессе	физической культуры для сохранения и	наблюдение за
профессиональной	укрепления здоровья при выполнении	выполнением
деятельности и	профессиональной деятельности	работ
поддержания необходимого		
уровня физической		
подготовленности.	. 1.1	
ОК 09. Использовать	- эффективность использования	2
информационные	информационно-коммуникационных	Экспертное
технологии в	технологий в профессиональной	наблюдение за
профессиональной	деятельности согласно формируемым	выполнением
деятельности.	умениям и получаемому практическому	работ
	опыту	
ОК 10. Пользоваться	- эффективность использования в	Экспертное
профессиональной	профессиональной деятельности	наблюдение за
документацией на	необходимой технической документации,	выполнением
государственном и	в том числе на английском языке	работ
иностранном языках.		Г
ОК 11. <mark>Использовать</mark>	-эффективно использовать знания по	
знания по финансовой	финансовой грамотности,	Экспертное
грамотности, планировать	- эффективно планировать	наблюдение за
предпринимательскую	предпринимательскую деятельность в	выполнением
деятельность в	профессиональной сфере при проведении	работ
профессиональной сфере.	работ по конструированию сетевой	racci
профессиональной офоро.	инфраструктуры	

6. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - OB3) форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Техникум ДИТИ НИЯУ МИФИ создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ среднего профессионального образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения

инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, обеспечение доступа в места проведения практики и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы практики.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с OB3 осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с OB3 должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.