|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | | Autogenerated |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  **«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  **(ДГТУ)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  | Директор КЭУП | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Мигаль | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| **Производственная практика** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Закреплена за | |  | | |  | | **Колледж экономики, управления и права** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Учебный план | | | | | | | 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx  Информационные системы и программирование  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Квалификация | | | | | | | **специалист по информационным системам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Форма обучения | | | | | | | **очная** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Общая трудоемкость | | | | |  | | **0 ЗЕТ** | | | | | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Часов по учебному плану | | | | | | | | | 252 | | |  |  | |  | |  |  |  | Формы контроля в семестрах: | | | | | | |
|  |  | в том числе: | | | | | | | | | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | | зачеты с оценкой 8 | | | |
|  |  | аудиторные занятия | | | | | | | | 252 | | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |
|  |  | самостоятельная работа | | | | | | | | 0 | | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Семестр | | | | | **8** | | | Итого | | | | | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Недель | | | | |  |  | |  | |  | | | | | |  | | |
| Вид занятий | | | | | УП | РП | | УП | | | | РП | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Практические | | | | | 252 | 252 | | 252 | | | | 252 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | | | 252 | 252 | | 252 | | | | 252 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Итого ауд. | | | | | 252 | 252 | | 252 | | | | 252 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Итого | | | | | 252 | 252 | | 252 | | | | 252 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | |  |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | |  |  | |  | |  | |  | | | |  | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | |  |  | |  | |  | |  | | | |  | | 2023 г. | | | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx | | | | |  |  |  |  | стр. 3 |
| Программу составил(и): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *С.В.Шинакова;Преп., Л.А. Белас \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | |  |  |  |
| **Производственная практика** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС СПО: | | | | | | |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547) | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | | | | |  |  |  |
| Информационные системы и программирование  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | |
| утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании ЦК | | | | | | | | | |
| **Колледж экономики, управления и права** | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протокол от 30.06.2022 г. № 9  Срок действия программы: 20222026 уч.г. | | | | | | | | | |
|
|
|
|  | личная подпись |  | С.В. Шинакова | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx | | |  | стр. 4 |
| **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| 1.1 | Рабочая программа производственной практики к профессиональному модулю (далее – рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) | | | |
|  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| Цикл (раздел) ОП: | | ПП.07.01 | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | |
| 2.1.1 | Основы проектирования баз данных | | | |
| 2.1.2 | Тестирование информационных систем | | | |
| 2.1.3 | Разработка кода информационных систем | | | |
| 2.1.4 | Интеллектуальные системы и технологии | | | |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как** **предшествующее:** | | | |
| 2.2.1 | Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС | | | |
| 2.2.2 | Программирование в 1С | | | |
|  |  |  |  |  |
| **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **(МОДУЛЯ)** | | | | |
| **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 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.** | | | | |
| **ПК 7.1.: Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.** | | | | |
| **ПК 7.2.: Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.** | | | | |
| **ПК 7.3.: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования,** **необходимые для работы баз данных и серверов.** | | | | |
| **ПК 7.4.: Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.** | | | | |
| **ПК 7.5.: Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите** **информации.** | | | | |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | |
| 3.1.1 | модели данных, основные операции и ограничения; | | | |
| 3.1.2 | технологию установки и настройки сервера баз данных; | | | |
| 3.1.3 | требования к безопасности сервера базы данных; | | | |
| 3.1.4 | государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных | | | |
| **3.2** | **Уметь:** | | | |
| 3.2.1 | проектировать и создавать базы данных; | | | |
| 3.2.2 | выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; | | | |
| 3.2.3 | осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; | | | |
| 3.2.4 | владеть технологиями проведения сертификации программного средства | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx | | |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** | | | | | | | | | |
| **Код** **занятия** | **Наименование разделов и тем /вид** **занятия/** | **Семестр /** **Курс** | | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литерату** **ра** | **Актив и**  **Инте** **ракт.** | **Примечание** | |
|  | **Раздел 1. Разработка и** **администрирование БД** |  | |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Вводный инструктаж. Техника безопасности и охрана труда. Ознакомление с информационной системой предприятия /Пр/ | 8 | | 6 | ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. |  |  |  | |
| 1.2 | Сбор общих сведений о предприятии (организации) и отделе - месте прохождения практики по профилю специальности /Пр/ | 8 | | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. |  |  |  | |
| 1.3 | Составление технического задания /Пр/ | 8 | | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 7.1. | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 |  |  | |
| 1.4 | Основные этапы работ по выполнению индивидуального задания /Пр/ | 8 | | 204 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5. | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5  Э1 |  | Проектировани е и создание базы данных.  Выполнение запросов по обработке данных на языке SQL.  Администриро вание базы данных.  Разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.  Изучение технологии проведения сертификации программного средства | |
| 1.5 | Тестирование /Пр/ | 8 | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 7.1. ПК 7.5. | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 |  |  | |
| 1.6 | Составление руководства пользователя /Пр/ | 8 | | 6 | ОК 02. ОК 05. ОК 09. | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5  Э2 Э3 |  |  | |
| 1.7 | Оформление отчета /Пр/ | 8 | | 6 | ОК 02. ОК 05. ОК 09. | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx | | |  |  | стр. 6 |
|  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** | | | | | |
| Требования к дневнику и отчету  Содержание дневника по практике должно полностью соответствовать программе практики, быть кратким, отражать умение студента применять на производстве теоретические знания, полученные в колледже.  Описание проделанной работы должно сопровождаться иллюстрациями, образцами материалов по выполнению индивидуального задания, ссылками на использованные информационные ресурсы и материалы предприятия, которые оформляются как приложения к отчету.  В отчете отражаются:  - программа практики;  - краткая характеристика предприятия;  - дневник прохождения практики, в котором содержится описание выполненной работы по каждому рабочему дню; -  - характеристика и оценка результатов профессиональной деятельности студента руководителем практики от предприятия.  Дневник по практике должен быть составлен и оформлен на производстве, где его предварительно оценивает руководитель практики от предприятия.  Его подпись должна быть заверена печатью. Оценка за практику ставится в аттестационном листе.  Руководитель по практике от колледжа выставляет итоговую оценку. | | | | | |
| **5.2. Темы письменных работ** | | | | | |
|  | | | | | |
| **5.3. Перечень видов оценочных средств** | | | | | |
| По окончании практики студентам выставляется оценка («отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2»)), которая приравнивается к оценкам теоретического обучения, учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Результаты успеваемости студентов по практике оформляются в ведомости и зачетной книжке3.  Последний день практики посвящается подведению итогов и анализу данных, полученных во время практики, уточнению вопросов для составления дневника и подготовке его к защите.  Отчет о прохождении практики представляется студентом преподавателю от колледжа в трехдневный срок после ее завершения.  Студент, не выполнивший программу практики в установленный срок или получивший неудовлетворительную оценку по результатам практики, направляется на повторное прохождение практики по заданию администрации колледжа.  В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.  Результаты прохождения практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.  Защита отчетов может проходить в виде «открытой защиты», в виде «круглого стола» или индивидуальных отчетов с обязательным обсуждением практической значимости результатов, полученных на практике. | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л1.1 | Гордеев Семен Ильич, Волошина Виктория Николаевна, Гордеев С. И., Волошина В. Н. | Организация баз данных в 2 ч. Часть 2: Учебник Для СПО | | Москва: Издательство Юрайт, 2020 | |
| Л1.2 | Стружкин Николай Павлович, Годин Владимир Викторович, Стружкин Н. П., Годин В. В. | Базы данных: проектирование: Учебник Для СПО | | Москва: Юрайт, 2021 | |
| Л1.3 | Гордеев Семен Ильич, Волошина Виктория Николаевна, Гордеев С. И., Волошина В. Н. | Организация баз данных в 2 ч. Часть 2: Учебник Для СПО | | Москва: Юрайт, 2021 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.07-16-1-2023-24 - ИС.plx | | |  |  | стр. 7 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л1.4 | Гордеев Семен Ильич, Волошина Виктория Николаевна, Гордеев С. И., Волошина В. Н. | Организация баз данных в 2 ч. Часть 1: Учебник Для СПО | | Москва: Юрайт, 2021 | |
| Л1.5 | Нестеров Сергей Александрович, Нестеров С. А. | Базы данных: Учебник и практикум Для СПО | | Москва: Юрайт, 2021 | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | | | |
| Э1 | Интерактивный курс по SQL | | | | |
| Э2 | Как написать руководство пользователя программы или сайта - инструкции, советы, помощь, программное обеспечение | | | | |
| Э3 | Создание руководства пользователя по ГОСТ 19 и 34 по шаблону с примерами оформления и образцами в приложении Dr.Explain | | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | |
| Прилагаются  Интернет-ресурсы:  1. http://www.it.ua/about\_022\_target.php - Цели автоматизации и источники эффективности проектов  2. http://orgstructura.ru/?q=types-of-organizational-structure – Типы организационных структур предприятий  3. http://www.inventech.ru/lib/predpr/predpr0015 - Организационная структура предприятия  4. http://www.gosthelp.ru/text/PosobieOsnovnyetrebovaniy.html - Основные требования к проектированию автоматизированных комплексных систем безопасности и жизнеобеспечения  5. http://lektor5.narod.ru/inf/inf3.htm - Информационные системы и технологии  6. http://www.excode.ru/art6058p1.html - Основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС)  7. http://inftis.narod.ru/ais/ais-n8.htm - Организация труда при разработке АИС  8. http://www.management.com.ua/ims/ims031.html - Проектирование информационных систем  9. http://www.intuit.ru/department/se/devis/ - Проектирование информационных систем  10. http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/case/proekt\_inf\_sis2.htm - Проектирование информационных систем  11. http://www.s-networks.ru/index-194.shtml.htm - Проектирование и разработка корпоративных информационных систем  12. http://alcor-spb.com/auto\_t7r1part2.html - Администрирование информационных систем  13. www.rugost.com/index.php?option=com\_content&task.-  14. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению.  15. www.docload.ru/Basesdoc/38/38511/index.htm - ГОСТ Р ИСО 9127-94, Системы обработки информации, планы сборки и тестирования программного обеспечения  16. www.iso.org/iso/ru/iso\_catalogue/catalogue\_tc/catalogue\_detail.htm?csnumber=26732 - ISO/IEC 6592:2000 Руководящие указания по разработке документации на компьютерные прикладные системы  17. http://msdn.microsoft.com  18. http:/www.microsoft.com/rus/express/vcsharp.  19. http://www.mysql.ru/docs/man/  20. https://www.devart.com/ru/dbforge/mysql/studio/  21. https://products.office.com/ru-ru/project/project-and-portfolio-management-software  22. https://products.office.com/ru-ru/access  23. Научно-практический журнал "ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА" [Электронный ресурс]: http://www.marketds.ru/? sect=journal&id=informatics  24. Свободная библиотека ВикипедиЯ [Электронный ресурс]: http://ru.wikipedia.org  25. Интернет Университет Информационных технологий [Электронный ресурс]: http://www.intuit.ru/department/se/vba2000/ | | | | | |

.