|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 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 | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Учебная практика** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Закреплена за | |  |  | **Колледж экономики, управления и права** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план | | | | 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx  Информационные системы (по отраслям)  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | **техник по информационным системам** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | **очная** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | |  | **0 ЗЕТ** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Часов по учебному плану | | | | | 72 | |  |  |  |  |  |  | Формы контроля в семестрах: | | | | |
|  |  | в том числе: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | зачеты с оценкой 6 | | |
|  |  | аудиторные занятия | | | | 72 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | самостоятельная работа | | | | 0 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | |  |  |  |
| Семестр | **6** | | Итого | | |  |  |  |
| Недель | 19 | |  |  |  |
| Вид занятий | УП | РП | УП | | РП |  |  |  |
| Практические | 72 | 72 | 72 | | 72 |  |  |  |
| Итого ауд. | 72 | 72 | 72 | | 72 |  |  |  |
| Итого | 72 | 72 | 72 | | 72 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2022 г. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx | | | | |  |  |  |  | стр. 3 |
| Программу составил(и): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., С.В.Шинакова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., Л.А. Белас \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | |  |  |  |
| **Учебная практика** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС СПО: | | | | | | |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ПО ОТРАСЛЯМ) (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 14.05.2014 г. № 525) | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | | | | |  |  |  |
| Информационные системы (по отраслям)  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | |
| утвержденного педагогическим советом колледжа от 30.06.2022 протокол № 6. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании ЦК | | | | | | | | | |
| **Колледж экономики, управления и права** | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протокол от 30.06.2022 г. № 9  Срок действия программы: 2022-2027 уч.г. | | | | | | | | | |
|
|
|
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  личная подпись |  | С.В.Шинакова  инициалы, фамилия | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx | | |  | стр. 4 |
| **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| 1.1 | Учебная практика по специальности направлена на формирование у | | | |
| 1.2 | обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и | | | |
| 1.3 | реализуется в рамках профессиональных модулей образовательной программы по | | | |
| 1.4 | основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и | | | |
| 1.5 | профессиональных компетенций по избранной специальности. | | | |
|  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| Цикл (раздел) ОП: | | УП.02.01 | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | |
| 2.1.1 | Информационные технологии и платформы разработки информационных систем | | | |
| 2.1.2 | Математическое моделирование | | | |
| 2.1.3 | Эксплуатация и модификация информационных систем | | | |
| 2.1.4 | Методы и средства проектирования информационных систем | | | |
| 2.1.5 | Основы алгоритмизации и программирования | | | |
| 2.1.6 | Обработка графической и звуковой информации | | | |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | |
| 2.2.1 | Информационные технологии и платформы разработки информационных систем | | | |
| 2.2.2 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | |
| 2.2.3 | Участие в разработке информационных систем | | | |
| 2.2.4 | Экзамен по модулю | | | |
| 2.2.5 | Cовременные веб-технологии | | | |
| 2.2.6 | Web-программирование | | | |
|  |  |  |  |  |
| **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| **ОК1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес** | | | | |
| **ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.** | | | | |
| **ОК3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.** | | | | |
| **ОК4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.** | | | | |
| **ОК5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.** | | | | |
| **ОК6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.** | | | | |
| **ОК7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.** | | | | |
| **ОК8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации** | | | | |
| **ОК9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.** | | | | |
| **ПК 2.1: Участвовать в разработке технического задания.** | | | | |
| **ПК 2.2: Программировать в соответствии с требованиями технического задания.** | | | | |
| **ПК 2.3: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.** | | | | |
| **ПК 2.4: Формировать отчетную документацию по результатам работ.** | | | | |
| **ПК 2.5: Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.** | | | | |
| **ПК 2.6: Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.** | | | | |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | |
| 3.1.1 | ‒ основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); | | | |
| 3.1.2 | ‒ сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы; | | | |
| 3.1.3 | ‒ объектно-ориентированное программирование, спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента; | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 3.1.4 | | ‒ платформы для создания, исполнения и управления информационной системы; | | | | | | | | | | | |
| 3.1.5 | | ‒ основные процессы управления проектом разработки | | | | | | | | | | | |
| **3.2** | | **Уметь:** | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | | ‒ осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; | | | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | | ‒ уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; | | | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | | ‒ использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** | | | | | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литерату ра** | | **Актив и**  **Инте ракт.** | **Примечание** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** | | | | | | | | | | | | | |
| Текущий контроль проводится на занятиях по учебной практике при проверке выполнения работ по каждой теме в отдельности.  Промежуточная аттестация проходит в форме защиты выполненной работы, демонстрации разработанного программного продукта и оформленного отчета. | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2. Темы письменных работ** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **5.3. Перечень видов оценочных средств** | | | | | | | | | | | | | |
| Оценивание выполнения практических работ.  Защита отчета по практикуму, контроль самостоятельности составления документации, оценка содержания портфолио студента | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | | Издательство, год | | | |
| Л1.1 | Федорова Галина Николаевна, Белебеевский Медицинский колледж | | | Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: Учебное пособие | | | | | | Москва: ООО "КУРС", 2021 | | | |
| Л1.2 | Гагарина Лариса Геннадьевна, Московский институт электронной техники | | | Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие | | | | | | Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021 | | | |
| Л1.3 | Варфоломеева Александра Олеговна, Коряковский Андрей Валерьевич | | | Информационные системы предприятия: Учебное пособие | | | | | | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2019 | | | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | | | | | | | | | | | |
| Э1 | Г.Н. Федорова. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности М.:КУРС: ИНФРА-М 2021 https://znanium.com/catalog/product/1138896 | | | | | | | | | | | | |
| Э2 | Л.Г. Гагарина. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем М.: ИД ФОРУМ»: ИНФРА- М 2021 https://znanium.com/catalog/product/1214882 | | | | | | | | | | | | |
| Э3 | А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов Информационные системы предприятия М.: ИНФРА-М 2019 https://znanium.com/catalog/product/1002068 | | | | | | | | | | | | |
| Э4 | И.И. Сергеева Информатика М.: ИД «Форум» 2021 https://znanium.com/catalog/product/958521 | | | | | | | | | | | | |
| Э5 | Л.И. Шустова Базы данных М.: ИНФРА-М, 2021 https://znanium.com/catalog/product/1189322 | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx | | |  | стр. 6 |
| Э6 | Методические указания по организации практических занятий и самостоятельной работы студентов по ПМ.02. Участие в разработке информационных систем. МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем Visual Studio 2015 [Электронный ресурс] / ДГТУ, КЭУиП; сост. С.В. Шинакова. - Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2018. - Книга находится в ЭБС ДГТУ, режим доступа: https://ntb.donstu.ru. | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| 7.1 | | 1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | | |
| 7.2 | |  | | |
| 7.3 | | Реализация программы учебной практики предполагает наличие лабораторий «Информационных систем», «Инструментальных средств разработки», кабинета «Программирования и баз данных». | | |
| 7.4 | |  | | |
| 7.5 | | Оборудование: рабочее место преподавателя, компьютеры по числу обучающихся, интерактивная доска, комплект учебно-методической документации, программное обеспечение общего и профессионального назначения: | | |
| 7.6 | | ‒ ОС MS Windows 10 и выше, Linux; | | |
| 7.7 | | ‒ Антивирусное ПО; | | |
| 7.8 | | ‒ Файловые менеджеры; | | |
| 7.9 | | ‒ Стандартные утилиты; | | |
| 7.10 | | ‒ Справочно-поисковая система «Консультант +»; | | |
| 7.11 | | ‒ MS Office; | | |
| 7.12 | | ‒ MS Visio; | | |
| 7.13 | | ‒ СУБД Access; | | |
| 7.14 | | ‒ CASE-средства Ramus Educational, Visual Paradigm for UML CE; | | |
| 7.15 | | ‒ MS Visual Studio 2015 и выше. | | |
| 7.16 | |  | | |
| 7.17 | | 2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы | | |
| 7.18 | | 2.1 Основная литература | | |
| 7.19 | | 1. ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения | | |
| 7.20 | | 2. ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования | | |
| 7.21 | | 3. ГОСТ 24.202-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование» | | |
| 7.22 | | 4. ГОСТ 24.203-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию общесистемных документов | | |
| 7.23 | | 5. ГОСТ 24.204-80. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание постановки задачи» | | |
| 7.24 | | 6. ГОСТ 24.205-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по информационному обеспечению | | |
| 7.25 | | 7. ГОСТ 24.206-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по техническому обеспечению | | |
| 7.26 | | 8. ГОСТ 24.207-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по программному обеспечению | | |
| 7.27 | | 9. ГОСТ 24.208-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов стадии «Ввод в эксплуатацию» | | |
| 7.28 | | 10. ГОСТ 24.209-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по организационному обеспечению | | |
| 7.29 | | 11. ГОСТ 24.210-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов по функциональной части | | |
| 7.30 | | 12. ГОСТ 24.211-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документа «Описание алгоритма» | | |
| 7.31 | | 13. ГОСТ 24.301-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению текстовых документов | | |
| 7.32 | | 14. ГОСТ 24.302-80 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования к выполнению схем | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.04-14-3-2650 2022-2023.plx | |  | стр. 7 |
| 7.33 | 15. ГОСТ 24.304-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к выполнению чертежей | | |
| 7.34 | 16. ГОСТ 24.703-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Типовые проектные решения. Основные положения | | |
| 7.35 | 17. ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем | | |
| 7.36 | 18. ГОСТ 34.320- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы | | |
| 7.37 | 19. ГОСТ 34.321- 96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными | | |
| 7.38 | 20. ГОСТ 34.601 – 90 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. | | |
| 7.39 | 21. ГОСТ 34.602-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы | | |
| 7.40 |  | | |
| 7.41 | 3 Требования к руководителям практики от образовательного учреждения | | |
| 7.42 |  | | |
| 7.43 | Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. | | |
| 7.44 | Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков является первым этапом производственной (профессиональной) практики и имеет целью овладение студентами основными (практическими) умениями и навыками. | | |
| 7.45 | Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля. | | |
| 7.46 |  | | |
| 7.47 | 4 Форма проведения практики | | |
| 7.48 |  | | |
| 7.49 | Учебная практика проводится рассредоточенно. Практика проводится в учебных кабинетах, лабораториях и на других учебно-вспомогательных объектах учебного заведения. | | |
| 7.50 |  | | |
| 7.51 | 5 Кадровое обеспечение образовательного процесса | | |
| 7.52 |  | | |
| 7.53 | Учебная практика проводится преподавателями, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года. | | |
|  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| Прилагаются | | | |