|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | | 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 | | | | | | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| **Устройство и функционирование информационной системы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Закреплена за | |  | | |  | | **Колледж экономики, управления и права** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Учебный план | | | | | | | 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf  Прикладная информатика (по отраслям)  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Квалификация | | | | | | | **техник-программист** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Форма обучения | | | | | | | **очная** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Общая трудоемкость | | | | |  | | **0 ЗЕТ** | | | | | |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Часов по учебному плану | | | | | | | | | 120 | | |  |  | |  | |  |  |  | Формы контроля в семестрах: | | | | | | |
|  |  | в том числе: | | | | | | | | | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | | контрольная работа 4 | | | |
|  |  | аудиторные занятия | | | | | | | | 80 | | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |
|  |  | самостоятельная работа | | | | | | | | 35 | | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Семестр | | | | | **4** | | | Итого | | | | | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Недель | | | | | 20 | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Вид занятий | | | | | УП | РП | | УП | | | | РП | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Лекции | | | | | 40 | 40 | | 40 | | | | 40 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Практические | | | | | 40 | 40 | | 40 | | | | 40 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Консультации | | | | | 5 | 5 | | 5 | | | | 5 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Итого ауд. | | | | | 80 | 80 | | 80 | | | | 80 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Сам. работа | | | | | 35 | 35 | | 35 | | | | 35 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
| Итого | | | | | 120 | 120 | | 120 | | | | 120 | | | |  | |  | | | | | |  | | |
|  | | | | |  |  | |  | |  | |  | | | |  | | 2022 г. | | | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | | | | |  |  |  |  | стр. 3 |
| Программу составил(и): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., Шинаков Роман Викторович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., Белас Людмила Анатольевна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | |  |  |  |
| **Устройство и функционирование информационной системы** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС СПО: | | | | | | |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (ПО ОТРАСЛЯМ) (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 13.08.2014 г. № 1001) | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | | | | |  |  |  |
| Прикладная информатика (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 | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | | | | |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Рабочая программа учебной дисциплины «Устройство и функционирование информационных систем» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям). | | | | | | | | | | |
| 1.2 | Дисциплина является вариативной и входит в профессиональный цикл. | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | | |
| Цикл (раздел) ОП: | | | ОП.16 | | | | | | | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Информатика | | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Прикладное программирование | | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности | | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Разработка и эксплуатация удаленных баз данных | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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 1.4: Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.** | | | | | | | | | | | |
| **ПК 2.1: Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.** | | | | | | | | | | | |
| **ПК 2.3: Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.** | | | | | | | | | | | |
| **ПК 3.1: Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.** | | | | | | | | | | | |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** | | | | | | | | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | процессы жизненного цикла (ЖЦ) информационной системы; | | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | модели ЖЦ информационной системы; | | | | | | | | | | |
| 3.1.3 | методы проектирования информационных систем. | | | | | | | | | | |
| **3.2** | **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | выделять жизненные циклы проектирования информационной системы; | | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | создавать объекты баз данных в MS Access; | | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | формировать и настраивать схему базы данных. | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. Общие сведения об информационных системах** | |  | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | | |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.1 | Введение /Лек/ | 4 | | 2 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 | Л1.1 |  |  | |
| 1.2 | Общая характеристика ИС /Лек/ | 4 | | 12 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.3 | Общая характеристика ИС /Пр/ | 4 | | 8 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.4 | Общая характеристика ИС /Ср/ | 4 | | 4 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.5 | Использование ИС в ре-инжиниринге бизнес-процессов /Лек/ | 4 | | 6 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.6 | Использование ИС в ре-инжиниринге бизнес-процессов /Пр/ | 4 | | 6 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.7 | Использование ИС в ре-инжиниринге бизнес-процессов /Ср/ | 4 | | 8 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 1.8 | Консультация по разработке структуры базы данных /Конс/ | 4 | | 3 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
|  | **Раздел 2. Теоретические основы проектирования ИС** |  | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | | |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 2.1 | Жизненный цикл ИС /Лек/ | 4 | | 6 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.2 | Жизненный цикл ИС /Пр/ | 4 | | 4 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.3 | Жизненный цикл ИС /Ср/ | 4 | | 8 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.4 | Основные понятия техно-логии проектирования ИС /Лек/ | 4 | | 4 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.5 | Основные понятия техно-логии проектирования ИС /Пр/ | 4 | | 6 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.6 | Основные понятия техно-логии проектирования ИС /Ср/ | 4 | | 8 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.7 | Консультация по выполнению индивидуального задания /Конс/ | 4 | | 2 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |
| 2.8 | Организация труда при разработке ИС и оценка необходимых ресурсов для реализации проекта /Лек/ | 4 | | 8 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 2.9 | | | Организация труда при разработке ИС и оценка необходимых ресурсов для реализации проекта /Пр/ | | 4 | | 16 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  | |  |  | |
| 2.10 | | | Организация труда при разработке ИС и оценка необходимых ресурсов для реализации проекта /Ср/ | | 4 | | 7 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  | |  |  | |
| 2.11 | | | Выполнение контрольной работы /Лек/ | | 4 | | 2 | ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** | | | | | | | | | | | | | |
| Прилагаются | | | | | | | | | | | | | |
| **5.2. Темы письменных работ** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **5.3. Перечень видов оценочных средств** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | | Заглавие | | | | | | Издательство, год | | | |
| Л1.2 | Фуфаев, Д.Э., Фуфаев, Э.В. | | | Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник пособие для студентов СПО | | | | | | М.: Академия, 2017 | | | |
| Л1.3 | Балдин, К.В., Уткин, В.Б., К. В. Балдин, В. Б. Уткин | | | Информационные системы в экономике: учебник | | | | | | Москва: Дашков и К°, 2019 | | | |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | | | |
| Л1.1 | Гагарина, Л. Г. | | | Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальностям 2202 «Автоматизированные системы обработки информации управления», 2203 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» | | | | | | М.: ИД Форум : Инфра-М, 2013 | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | | | | | | | | | |
| Лицензионное программное обеспечение: MS Windows10, MS Office, MS Access. | | | | | | | | | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | | Реализация программы предполагает наличие учебной лаборатории обработки информации отраслевой направленности; | | | | | | | | | | | |
| 7.2 | | Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест: | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | | - посадочные места по количеству студентов; | | | | | | | | | | | |
| 7.4 | | - рабочее место преподавателя; | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.02.05-14-2-2650 2021-2022.osf | |  | стр. 8 |
| 7.6 | - учебная доска; | | |
| 7.7 | - комплект учебно-методической документации; | | |
| 7.8 | - сборники задач, тестовых заданий. | | |
| 7.9 | Технические средства обучения: | | |
| 7.10 | - компьютер; | | |
| 7.11 | - мультимедийный проектор. | | |
|  |  | | |
|  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| Прилагаются | | | |