|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 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.osfПрикладная 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. № 9Срок 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 |