|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» | |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала)  РГЭУ (РИНХ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины**  **Разработка мобильных приложений** | |
|  |  |
| направление 44.04.01 Педагогическое образование  направленность (профиль) 44.04.01.15 Информатика. Цифровая трансформация образования | |
|  |  |
| Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года | |
|  |  |
| Квалификация  Магистр | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx | | | | | | | |  |  |  |  |  | стр. 2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **информатики** | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по курсам** | | | | | | | | | | |  |  |  |
|  | Курс | | | **2** | | **3** | | | Итого | | |  |  |  |
|  | Вид занятий | | | УП | РП | УП | РП | |  |  |  |
|  | Лекции | | | 2 | 2 |  |  | | 2 | 2 | |  |  |  |
|  | Лабораторные | | | 4 | 4 | 4 | 4 | | 8 | 8 | |  |  |  |
|  | Итого ауд. | | | 6 | 6 | 4 | 4 | | 10 | 10 | |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | | | 6 | 6 | 4 | 4 | | 10 | 10 | |  |  |  |
|  | Сам. работа | | | 30 | 30 | 64 | 64 | | 94 | 94 | |  |  |  |
|  | Часы на контроль | | |  |  | 4 | 4 | | 4 | 4 | |  |  |  |
|  | Итого | | | 36 | 36 | 72 | 72 | | 108 | 108 | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** | | | | | | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.      Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Джанунц Г.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Зав. кафедрой: Тюшнякова И.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx | | |  |  |  |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| 1.1 | формирование системы знаний, умений и навыков разработки мобильных приложений для развития профессиональных компетенций | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **ПКО-1.1:Ориентируется в современной цифровой образовательной среде** | | | | | | | | |
| **ПКО-1.2:Осуществляет профессиональную деятельность с учётом возможностей цифровой образовательной среды** | | | | | | | | |
| **ПКР-3.1:Осведомлен о научно- и информационно-методическом обеспечении процесса реализации образовательных программ** | | | | | | | | |
| **ПКР-3.2:Проектирует информационно-образовательную среду и реализует образовательные программы обучения** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | |
| основы разработки android-приложений, основы программирования на языке Kotlin | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | |
| способы отладки, испытания и документирования программ для разработки мобильных приложений | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | |
| навыками использования основных методов и средств разработки мобильных приложений | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | |
|  | | **Раздел 1. Разработка мобильных приложений. Язык Kotlin** | |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Введение в разработку Android-приложений. Основы программирования на языке Kotlin /Лек/ | | 2 | 2 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.2 | | Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов на языке Kotlin /Лаб/ | | 2 | 2 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.3 | | Программирование циклических алгоритмов, использование строк в языке Kotlin /Лаб/ | | 2 | 2 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.4 | | Программирование с использованием коллекций в языке Kotlin /Ср/ | | 2 | 4 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.5 | | Программирование с использованием функций в языке Kotlin /Ср/ | | 2 | 4 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.6 | | Программирование с использованием классов в языке Kotlin /Ср/ | | 2 | 4 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.7 | | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико-ориентированных заданий. /Ср/ | | 2 | 18 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.8 | | ANDROID И Модель MVC /Лаб/ | | 3 | 2 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| 1.9 | | Установка среды разработки IDE Android Studio. Первое Android -приложение /Лаб/ | | | | 3 | 2 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.10 | | Использование модели MVC при разработке /Ср/ | | | | 3 | 8 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.11 | | Программирование в рамках жизненного цикла активности /Ср/ | | | | 3 | 8 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.12 | | Основы разработки многооконных приложений /Ср/ | | | | 3 | 8 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.13 | | Программирование в рамках жизненного цикла активности /Ср/ | | | | 3 | 8 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.14 | | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико-ориентированных заданий. /Ср/ | | | | 3 | 32 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
| 1.15 | | Подготовка к зачету /Зачёт/ | | | | 3 | 4 | ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКО-1.1 ПКО-1.2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л1.1 | Соколова В. В. | | Разработка мобильных приложений: учебное пособие | | Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=442808 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.2 | Пирская Л. В. | | Разработка мобильных приложений в среде Android Studio: учебное пособие | | Ростов-на-Дону|Таганрог: Южный федеральный университет, 2019 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=598634 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.3 | Скин Джош, Гринхол Дэвид | | Kotlin. Программирование для профессионалов | | Санкт-Петербург: Питер, 2019 | | | | https://ibooks.ru/reading. php? short=1&productid=3653 05 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| **5.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx | | |  |  |  | стр. 5 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | | Издательство, год | Колич-во | |
| Л2.1 | Семакова А. | Введение в разработку приложений для смартфонов на ОС Android | | Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=429181 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| Л2.2 | Дон Гриффитс, Дэвид Гриффитс | Head First. Kotlin | | Санкт-Петербург: Питер, 2021 | https://ibooks.ru/reading. php? short=1&productid=3653 04 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| Л2.3 | Березовская, Ю. В., Юфрякова, О. А., Вологдина, В. Г., Озерова, О. В., Куликов, Э. Е., Латухина, Е. А., Пархимович, М. Н. | Введение в разработку приложений для ОС Android: учебное пособие | | Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021 | http://www.iprbookshop. ru/102000.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | |
| **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** | | | | | | |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** | | | | | | |
| Microsoft Office | | | | | | |
| IntelliJ IDEA Community | | | | | | |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** | | | | | | |
| При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в интернет. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | |