

АННОТАЦИЯ
рабочей программы профессионального модуля

Профессиональный модуль	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Объем	934 часа
Формы промежуточной аттестации	Экзамен по модулю
Кафедра	Колледж
Краткое содержание профессионального модуля	
<p>МДК.01.01</p> <p>Тема 1.1.1. Жизненный цикл ПО</p> <p>Тема 1.1.2. Структурное программирование</p> <p>Тема 1.1.3. Объектно-ориентированное программирование</p> <p>Тема 1.1.4. Паттерны проектирования</p> <p>Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование</p> <p>Тема 1.1.6. Оптимизация и рефакторинг кода</p> <p>Тема 1.1.7. Разработка пользовательского интерфейса</p> <p>Тема 1.1.8. Основы ADO.Net</p> <p>МДК.01.02</p> <p>Тема 1.2.1. Отладка и тестирование программного обеспечения</p> <p>Тема 1.2.2. Документирование</p> <p>МДК.01.03</p> <p>Тема 1.3.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений</p> <p>Тема 1.3.2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений</p> <p>МДК.01.04</p> <p>Тема 1.4.1. Программирование на языке низкого уровня</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подсистемы управления ресурсами. 2. Управление процессами 3. Управление потоками 4. Параллельная обработка потоков 5. Создание процессов и потоков 6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений 7. Анонимные и именованные каналы 8. Сетевое программирование сокетов 9. Динамически подключаемые библиотеки DLL 10. Сервисы. 11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам. 12. Работа с буфером экрана <p>Учебная практика</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Список литературы</p> <p>Сайт библиотеки УрГЭУ: http://lib.usue.ru.</p> <p><i>Основная учебная литература</i></p> <p>МДК 01.01 Разработка программных модулей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : Учебное пособие Для СПО / Гниденко И. Г., Павлов Ф. Ф., Федоров Д. Ю. - Москва : Юрайт, 2020. - 235 с. https://urait.ru/bcode/453640 2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений [Электронный ресурс] : Учебное пособие Для СПО / Соколова В. В. - Москва : Юрайт, 2020. - 175 с. https://urait.ru/bcode/456795 	

3. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки [Текст] : Учебное пособие / Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 5. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021. - 560 с. <http://znanium.com/catalog/document?id=364475>
4. Федорова, Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Текст] : Учебное пособие / Белебеевский Медицинский колледж. - 1. - Москва : ООО "КУРС", 2021. - 336 с. <http://znanium.com/catalog/document?id=367804>
5. Голицына, О. Л. Программное обеспечение [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" ; Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 4. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019. - 448 с. <http://znanium.com/go.php?id=989395>
6. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.04.01 и 09.03.03 «Информатика и вычислительная техника» / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 400 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/1011120>

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей.

1. Федорова, Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отрасли - 1. - Москва : ООО "КУРС", 2021. - 336 с. <http://znanium.com/catalog/document?id=367804>
2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.04.01 и 09.03.03 «Информатика и вычислительная техника» / И. Г. Гниденко, Е. В. Кокорева, Б. Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 235 с. <https://urait.ru/bcode/453640>
3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.04.01 и 09.03.03 «Информатика и вычислительная техника» / В. В. Соколова, Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 175 с. <https://urait.ru/bcode/456795>
4. Голицына, О. Л. Программное обеспечение [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" ; Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 4. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019. - 448 с. <http://znanium.com/go.php?id=989395>
5. Гагарина, Л. Г. Введение в архитектуру программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (профиль бакалавриата «Программные технологии») и 09.03.03 «Информатика и вычислительная техника» (профиль магистратуры «Программное обеспечение автоматизированных систем и вычислительная техника») / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 320 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/971770>

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений.

1. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений [Электронный ресурс] : Учебное пособие Для СПО / Соколова В. В. - Москва : Юрайт, 2020. - 175 с. <https://urait.ru/bcode/456795>
2. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки [Текст] : Учебное пособие / Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 5. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021. - 560 с. <http://znanium.com/catalog/document?id=364475>
3. Голицына, О. Л. Программное обеспечение [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" ; Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 4. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019. - 448 с. <http://znanium.com/go.php?id=989395>
4. Кузин, А. В. Основы программирования на языке Objective-C для iOS [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, реализующих программу среднего профессионального образования по специальностям 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы", 09.02.02 "Компьютерные сети", 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах", 09.02.04 "Информационные системы (по отраслям)", 09.02.05 "Прикладная информатика (по отраслям)" / А. В. Кузин, Е. В. Чумакова. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 118 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/961560>

5. Вестра, Э. Разработка геоприложений на языке Python [Электронный ресурс] : производственно-практическое издание / Эрик Вестра ; [пер. с англ. А. В. Логунова]. - 3-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2017. - 446 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/1028127>
6. Кислицын, Е. В. Разработка приложений на языке Java [Текст] : учебное пособие / Е. В. Кислицын, Е. И. Шишков ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2017. - 86 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488938.pdf> (30 экз.)
7. Плещев, В. В. Основы программирования на языках C++ и C# с примерами и упражнениями [Текст] : учебное пособие / В. В. Плещев, Е. И. Шишков ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2018. - 286 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490708.pdf> (40 экз.)

МДК 01.04 Системное программирование.

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии [Текст] : Учебник и практикум Для СПО / Станкевич Л. А. - Москва : Юрайт, 2020. - 397 с. <https://urait.ru/bcode/457149>
2. Кузнецов, А.С. Системное программирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. С. Кузнецов, И. А. Якимов, П. В. Пересунько ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Сибир. федер. ун-т. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 170 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/1032183>
3. Голицына, О. Л. Языки программирования [Текст] : Учебное пособие / Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" ; Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 3. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021. - 399 с. <http://znaniium.com/catalog/document?id=367055>
4. Зверева, В.П. Технические средства информатизации [Текст] : Учебник / Московский педагогический государственный университет ; Московский педагогический государственный университет. - 1. - Москва : ООО "КУРС", 2021. - 256 с. <http://znaniium.com/catalog/document?id=367805>
5. Кузнецов, А.С. Системное программирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. С. Кузнецов, И. А. Якимов, П. В. Пересунько ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Сибир. федер. ун-т. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 170 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/1032183>
6. Голицына, О. Л. Программное обеспечение [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" ; Российский государственный гуманитарный университет ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - 4. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019. - 448 с. <http://znaniium.com/go.php?id=989395>

Дополнительная учебная литература

МДК 01.01 Разработка программных модулей.

1. Немцова, Т.И. Практикум по информатике [Электронный ресурс] : Учебное пособие / ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования" ; ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования". - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 288 с. <http://znaniium.com/go.php?id=1073058>
2. Плещев, В. В. Основы программирования на языках C++ и C# с примерами и упражнениями [Текст] : учебное пособие / В. В. Плещев, Е. И. Шишков ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2018. - 286 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490708.pdf> (40 экз.)

3. Виноградова, Е. Ю. Паттерны программирования [Текст] : учебное пособие / Е. Ю. Виноградова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2017. - 27 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490388.pdf> (13 экз.)
4. Кислицын, Е. В. Разработка приложений на языке Java [Текст] : учебное пособие / Е. В. Кислицын, Е. И. Шишков ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : [Издательство УрГЭУ], 2017. - 86 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p488938.pdf> (30 экз.)

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей.

1. Немцова, Т.И. Практикум по информатике [Электронный ресурс] : Учебное пособие / ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования" ; ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования". - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 288 с. <http://znanium.com/go.php?id=1073058>
2. Кузин, А. В. Основы программирования на языке Objective-C для iOS [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Кузин, Е. В. Чумакова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 118 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/1019936>

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений.

3. Немцова, Т.И. Практикум по информатике [Электронный ресурс] : Учебное пособие / ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования" ; ООО "ИННОВАЦИЯ" структурное подразделение "Центр Компьютерного Обучения и Дополнительного Образования". - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 288 с. <http://znanium.com/go.php?id=1073058>
4. Кузин, А. В. Основы программирования на языке Objective-C для iOS [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Кузин, Е. В. Чумакова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 118 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/1019936>

МДК 01.04 Системное программирование.

1. Гвоздева, В.А. Введение в специальность программиста [Электронный ресурс] : Учебник / Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, ф-л Московская государственная академия водного транспорта. - 2. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 208 с. <http://znanium.com/go.php?id=988422>
2. Гуриков, С. Р. Введение в программирование на языке Visual C# [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (квалификация (степень) «бакалавр») / С. Р. Гуриков. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 447 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/1017998>
3. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем [Электронный ресурс] : учебник для вузов: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Прикладные математика и физика", а также по другим математическим и естественнонаучным направлениям / Е. М. Лаврищева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 432 с. <https://www.biblio-online.ru/bcode/436514>

Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УрГЭУ № 35-У/2018 от 13 июня 2018 г.

Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия. Контракт на выполнение работ для нужд УрГЭУ № 35-У/2018 от 13 июня 2018 г.

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA. Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016, CorelDRAW Graphics Suite X8, Corel Painter 2017, Corel PaintShop Pro X9, Adobe Acrobat DC Pro, Adobe Lightroom CC, Adobe After Effects CC, Adobe Illustrator CC, Adobe InCopy CC, Adobe InDesign CC, Adobe Photoshop CC, Adobe Premiere Pro CC, Autodesk AutoCAD, Graphisoft ArchiCad, IBM SPSS Statistics Base Edition Edition Campus Value Unit Term License Subscription and Support 12 Month, AnyLogic Personal Learning Edition, Notepad++. LibreOffice, GIMP, Krita, Inkscape, Blender, SoftMaker Office, Chrome, Master PDF editor, VLC Media Player

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Общего доступа.

В данном модуле не используются

Перечень онлайн-курсов

В данном модуле не реализуются

Перечень профессиональных стандартов

06.001 Профессионального стандарта «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н

Директор колледжа УрГЭУ



А.А. Чечулин