ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 9
от 21 марта 2026 г

Кафедра «Информационные технологии и информационная безопасность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика,

профиль «Информационные системы в экономике»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Формы обучения –
очная, очно- заочная, заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A9E2DAF91A2F57E988B751E574CFCC
Владелец: Бучаев Ахмед Гамидович
Действителен: с 23.09.2025 до 17.12.2026

Махачкала – 2026

УДК 681.3.06

ББК 32.973.2-018 П784

Составитель – Ахмедова Залина Абдулаевна, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Савина Елена Владимировна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внешний рецензент – Абдурагимов Гусейн Эльдарханович, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры "Математические методы в экономике" Дагестанского государственного университета.

Представитель работодателя - Газимагомедов Ахмед Абдуллаевич, к.э.н., ведущий инженер-программист научно-организационного отдела Дагестанского федерального исследовательского центра Российской академии наук.

Рабочая программа дисциплины «Разработка программных приложений» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г., № 922, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа по дисциплине «Разработка программных приложений» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Ахмедова З.А. Рабочая программа по дисциплине «Разработка программных приложений» для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в экономике». – Махачкала: ДГУНХ, 2026 - 17 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 10 марта 2026 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в экономике», к.э.н., доцентом Раджабовым К.Я.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 24 февраля 2026 г., протокол № 7.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
Раздел 3.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации	5
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	15
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	15
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
Раздел 9.	Образовательные технологии	17

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины - формирование компетенций в области разработки, адаптации, тестирования и внедрения прикладного программного обеспечения информационных систем.

Задачи дисциплины

- рассмотреть методы и принципы проектирования программ в технологии объектно-ориентированного программирования;
- изучить принципы модульного программирования для решения прикладных задач;
- изучить технологию визуального программирования в проектировании и реализации программ;
- раскрыть основные принципы разработки программного обеспечения и тестирования программы.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Разработка программных приложений» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**
ПК-2	Способен разрабатывать, адаптировать, тестировать и внедрять прикладное программное обеспечение информационных систем

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2: Способен разрабатывать, адаптировать, тестировать и внедрять прикладное программное обеспечение информационных систем	**ИПК-2.1** – Разрабатывает и внедряет прикладное программное обеспечение и web-сервисы информационных систем	**Знать** методы разработки программного обеспечения
		Уметь осуществлять выбор современных прикладных программных средств в процессе формировании программного обеспечения ИС
		Владеть технологиями и методами программирования в современных средах разработки программного обеспечения в различных областях профессиональной деятельности

1.3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Этапы формирования компетенций					
	Тема 1 Основы объектно - ориентированного программирования	Тема 2 Создание приложений в среде Delphi. Структура проекта.	Тема 3 Классы Delphi	Тема 4 Свойства классов	Тема 5 Создание собственных компонент	Тема 6 Обработка исключительных ситуаций
ПК-2	+	+	+	+	+	+

Код компетенции		Этапы формирования компетенций					
	Тема 7. Создание пользовательских библиотек процедур и функций	Тема 8. Создание DLL-библиотек в Delphi	Тема 9. Создание многопоточных приложений в Delphi	Тема 10 Создание приложений баз данных в среде Delphi	Тема 11 Создание консольных приложений	Тема 12 Использование динамической памяти в приложениях	Тема 13 Создание справочной системы
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 «Разработка программных приложений» относится к части, формируемой участниками образовательного процесса Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», профиля «Информационные системы в экономике», формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для изучения дисциплины «Работа с базами данных в визуальных средах» и обеспечивает успешное выполнение выпускной квалификационной работы.

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и форму промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 75 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 30 ч.

на занятия семинарского типа – 45 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 69 ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 36 ч.

Очно- заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 38 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 15 ч.

на занятия семинарского типа – 23 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 106 ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 36 ч.

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 14 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – 6 ч.

на занятия семинарского типа – 8 ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 162 ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 4 ч.

Отдельные учебные занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

4.1. Очная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Основы объектно-ориентированного программирования	6	2	-	0	2	-	-	2	Тестирование
2.	Создание приложений в среде Delphi. Структура проекта.	10	2	-	2	2	-	-	4	Лабораторная работа Тестирование Устный опрос
3.	Классы Delphi	8	2	-	0	2	-	-	4	Лабораторная работа Тестирование
4.	Свойства классов	10	2	-	2	2	-	-	4	Лабораторная работа Тестирование
5.	Создание собственных компонент	10	2	-	0	2	-	-	6	Лабораторная работа Тестирование
6.	Обработка исключительных ситуаций	12	2	-	2	2	-	-	6	Лабораторная работа, тестирование Выполнение проекта.
7.	Создание пользовательских библиотек процедур и функций	10	2	-	0	2	-	-	6	Лабораторная работа, тестирование Подготовка презентаций

8.	Создание DLL-библиотек в Delphi	12	2	-	2	2	-	-	6	Лабораторная работа, тестирование Выполнение проекта
9.	Создание многопоточных приложений в Delphi	14	2	-	2	2	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование
10.	Создание приложений баз данных в среде Delphi	12	2	-	2	2	-	-	6	Лабораторная работа, тестирование подготовка реферата
11.	Создание консольных приложений	11	2	-	0	**4**	-	-	5	Лабораторная работа, тестирование Подготовка презентаций
12.	Использование динамической памяти в приложениях	12	4	-	2	**2**	-	-	4	Лабораторная работа, тестирование, Подготовка презентаций
13.	Создание справочной системы	9	2	-	1	**2**	-	-	4	Устный опрос подготовка реферата
14.	Создание установочного диска	8	2	-	0	**2**	-	-	4	Устный опрос
Итого		**135**	**30**	**-**	**15**	**30**	**-**	**-**	**69**	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)		**36**								**Контроль**
Всего:		**180 часов**								

4.2. Очно- заочная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	в т.ч. занятия лекционного типа	в т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Основы объектно-ориентированного программирования	9	1	-	2	0	-	-	6	Тестирование
2.	Создание приложений в среде Delphi. Структура проекта.	12	2	-	2	2	-	-	6	Лабораторная работа Тестирование Устный опрос
3.	Классы Delphi	12	2	-	0	2	-	-	8	Лабораторная работа Тестирование
4.	Свойства классов	11	1	-	2	0	-	-	8	Лабораторная работа Тестирование
5.	Создание собственных компонент	12	2	-	0	2	-	-	8	Лабораторная работа Тестирование
6.	Обработка исключительных ситуаций*	14	2	-	2	2	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование Выполнение проекта.
7.	Создание пользовательских библиотек процедур и функций*	11	1	-	0	2	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование Подготовка презентаций

8.	Создание DLL-библиотек в Delphi	11	1	-	0	2	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование Выполнение проекта
9.	Создание многопоточных приложений в Delphi	8	1	-	0	1	-	-	6	Лабораторная работа, тестирование
10.	Создание приложений баз данных в среде Delphi	10	1	-	0	1	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование подготовка реферата
11.	Создание консольных приложений	10	1	-	0	1	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование Подготовка презентаций
12.	Использование динамической памяти в приложениях	8	0	-	0	0	-	-	8	Лабораторная работа, тестирование, подготовка презентаций
13.	Создание справочной системы	8	0	-	0	0	-	-	8	Устный опрос подготовка реферата
14.	Создание установочного диска	8	0	-	0	0	-	-	8	Устный опрос
Итого		**144**	**15**	**-**	**8**	**15**	**-**	**-**	**106**	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)		**36**								Контроль
Всего:		**180 часов**								

4.3. Заочная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Основы объектно-ориентированного программирования	11	2	-	0	0	-	-	9	Тестирование
2.	Создание приложений в среде Delphi. Структура проекта.	11	2	-	0	0	-	-	9	Лабораторная работа Тестирование Устный опрос
3.	Классы Delphi	14	2	-	0	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование
4.	Свойства классов	14	0	-	2	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование
5.	Создание собственных компонент	14	0	-	0	2	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование
6.	Обработка исключительных ситуаций	14	0	-	2	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование Выполнение проекта
7.	Создание пользовательских библиотек процедур и функций	13	0	-	0	1	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование Подготовка презентаций
8.	Создание DLL-библиотек в Delphi	13	0	-	0	1	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование Выполнение проекта

9.	Создание многопоточных приложений в Delphi	12	0	-	0	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование
10.	Создание приложений баз данных в среде Delphi	12	0	-	0	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование подготовка реферата
11.	Создание консольных приложений	12	0	-	0	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование Подготовка презентаций
12.	Использование динамической памяти в приложениях	12	0	-	0	0	-	-	12	Лабораторная работа Тестирование Подготовка презентаций
13.	Создание справочной системы	12	0	-	0	0	-	-	12	Вопросы для самоконтроля подготовка реферата
14.	Создание установочного диска	12	0	-	0	0	-	-	12	Вопросы для самоконтроля
Итого		**176**	**6**	**-**	**4**	**4**	**-**	**-**	**162**	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)		**4**								**Контроль**
ВСЕГО:		**180**								

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
Основная учебная литература				
1.	Черткова Е. А.	Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 3-е изд., перераб. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18197-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/562413
2.	Лаврищева Е.М. [сайт]. — URL:	Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства: учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр.	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01056-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/561899
3.	Тузовский А.Ф.	Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский.	Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1.	https://urait.ru/bcode/537106
4.	Нагаева И. А.	Программирование: Delphi: учебное пособие для вузов / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов; под редакцией И. А. Нагаевой.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07098-9. Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/493669
5.	Алтухова С. О.	Программирование в среде Delphi: разработка баз данных: учебное пособие: / С. О. Алтухова, З. А. Кононова	Липецк – Часть 2. – 52 с.: ил. Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577055

6.	Аникеев С. В.	Разработка приложений баз данных в Delphi: учебное пособие: / С. В. Аникеев, А. В. Маркин.	Москва: Диалог-МИФИ, 2013. – 160 с.: ил.? табл., схем.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229741
7.	Ачкасов В. Ю.	Программирование на Lazarus	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 521 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429187
8.	Сорокин А.А.	Объектно-ориентированное программирование. LAZARUS (Free Pascal): учебно-методическое пособие (лабораторный практикум)	Ставрополь: «Северо-Кавказский федеральный университет». –СКФУ, 2014. – 216 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457745
Дополнительная учебная литература ***А) Дополнительная учебная литература***				
1.	Ачкасов В.Ю.	Программирование баз данных в Delphi: курс	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 382 с.	http://biblio-club.ru/index.php?page=book&id=233558
2.	под редакцией Р. Ф. Маликова.	Управление программными проектами: учебник для вузов /	Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт	https://urait.ru/bcode/567576
3.	Аникеев С.В., Маркин А.В.	Разработка приложений баз данных в Delphi: самоучитель	Москва: Диалог-МИФИ, 2013. – 160 с.	http://biblio-club.ru/index.php?page=book_red&id=229741

Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).
2. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г.www.standartgost.ru

4. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 2009 г.www.standartgost.ru 5. ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г.www.standartgost.ru 6. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.www.standartgost.ru
В) Периодические издания 1. Научно-технический журнал "Информационные технологии". http://novtex.ru/IT/arhiv.htm 2. Журнал "Вестник компьютерных и информационных технологий" http://www.vkit.ru/index.php/archive-rus

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (http://e-dgunh.ru). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Рекомендуется ознакомление с ресурсами правовых систем (онлайн-версии), а также сайты в области информационных технологий:

1. https://www.intuit.ru/ - сайт национального открытого университета;
2. http://citforum.ru/ - IT-портал «Сервер Информационных Технологий»;
3. https://habrahabr.ru/ - ресурс для IT-специалистов, издаваемый компанией «ТМ»;
4. http://www.consultant.ru/ – онлайн-версия информационно-правовой системы "КонсультантПлюс"
5. http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека.
6. http://Standartgost.ru - Открытая база ГОСТов.

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Media player
5. 7-zip
6. Microsoft Visual Studio
7. Dev-C++
8. Delphi Community Edition

7.2. Перечень информационных справочных систем:

- информационно справочная система «КонсультантПлюс»

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

- http://Standartgost.ru - Открытая база ГОСТов
- научная электронная библиотека https://elibrary.ru/

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Разработка программных приложений» используются следующие специальные помещения – учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 3.7 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели. Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), Образовательная платформа «Юрайт» (www.urait.ru), интерактивная доска, акустическая система.

***Перечень учебно-наглядных пособий*:**

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения учебных занятий № 3.2 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели. Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), Образовательная платформа «Юрайт» (www.urait.ru) – 20 ед.

***Перечень учебно-наглядных пособий*:**

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Перечень используемого программного обеспечения:

Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

***Перечень основного оборудования*:**

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 19 ед.

Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий по дисциплине «Разработка программных приложений», обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. На занятиях лекционного типа применяются такие методы обучения как Управляемая дискуссия, Проблемная лекции, техники сторителлинга.

На практических занятиях, целью которых является приобретение учащимися определенных практических умений и навыков в сфере разработки программных приложений, учащимся прививают способность аналитически и алгоритмически мыслить, уметь принимать верные решения в различных ситуациях. Эффективными показали себя такие подходы к обучению, как адаптация метода дискуссий, метода проектов, практики выполнения индивидуальных проектов в области программирования.