

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
«ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

**Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
профиль «Менеджмент информационных технологий и
электронный бизнес»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Формы обучения – очная, заочная, очно-заочная



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Составители – Гасанова Зарема Ахмедовна, кандидат педагогических наук, и.о. заведующего кафедрой «Информационные технологии информационная безопасность» ДГУНХ, Ахмедова Залина Абдулаевна, старший преподаватель кафедры «Информационные технологии 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 - Ботвин Тимур Анатольевич, директор по продажам в отделе продаж Яндекс Маркет для бизнеса в ООО «Технолджикал Деливери Сервисез».

Рабочая программа дисциплины «Программирование» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2021 г., № 838, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6.04.2021 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 «Программирование» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Гасанова З.А., Ахмедова З.А. Рабочая программа по дисциплине «Программирование» для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес». – Махачкала: ДГУНХ, 2026 г. - 19 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 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес», д.э.н., Савзихановой С.Э.

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) и форму(ы) промежуточной аттестации	6
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	16
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	16
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	17
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
Раздел 9.	Образовательные технологии	18
Лист актуализации рабочей программы дисциплины		19

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины «Программирование» сформировать компетенции обучающегося в области разработки алгоритмов и программ для их практической реализации.

Задачи дисциплины:

- овладение основами работы с компьютером;
- получение знаний о принципах программирования на языках высокого уровня, о современных системах программирования и тенденциях их развития, о программном обеспечении.

овладение навыками решения инженерных задач с помощью прикладных программ, а также навыками алгоритмизации и написания программ для решения задач предметной области.

1.1. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Программирование» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ИОПК-3.3 Выбирает структуры данных и разрабатывает алгоритмы решения задач профессиональной деятельности	Знать: - основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня Уметь: - записывать на одном из языков программирования алгоритм решения конкретной учебной задачи Владеть: - проектировать и строить работу предприятия обеспечивающую достижение поставленных целей

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций					
	Тема 1. Решения задач на ЭВМ. Основные понятия алгоритмов.	Тема 2 Языки программирования и их назначение. Основные понятия языка программирования Pascal.	Тема 3 Простые типы данных языка Pascal. Совместимость типов	Тема 4 Условные и безусловные конструкции языка Pascal.	Тема 5 Программирование циклических алгоритмов	Тема 6 Структурированные типы данных языка ВР. Массивы
ОПК-3	+	+	+	+	+	+

Код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема 7. Записи, множества, работа с ними	Тема 8 Обработка символов и строк	Тема 9 Процедуры и функции, их использование в программах	Тема 10 Организация ввода-вывода данных. Работа с файлами
ОПК-3	+	+	+	+

Код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Тема 11. Код программы, данные, адреса	Тема 12 Модули, структура модулей, особенности работы с модулями	Тема 13 Графические возможности языка Pascal	Тема 14 Методы проектирования программ
ОПК-3	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.20 «Программирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки «Бизнес информатика», профиля «Менеджмент информационных технологий и электронный бизнес».

Для успешного освоения курса необходимы элементарные знания, умения и навыки информатики и математики.

Знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплины необходимы для изучения таких дисциплин как «Объектно-ориентированный анализ и программирование», «Web-программирование», «Системы искусственного интеллекта» и «Базы данных».

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 формы промежуточной аттестации

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 8 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 99 часа, в том числе:

на занятия лекционного типа – **33ч.**

на занятия семинарского типа – **66 ч.**

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **117 ч.**

Формы промежуточной аттестации:

1 семестр – экзамен 36

2 семестр – экзамен 36

Очно-заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет 48 часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **16 ч.**

на занятия семинарского типа – **32 ч.**

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **168 ч.**

Формы промежуточной аттестации:

1 семестр – экзамен 36

2 семестр – экзамен 36

Заочная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет **18** часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **6 ч.**

на занятия семинарского типа – **12 ч.**

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **266 ч.**

Форма промежуточной аттестации: экзамен- **4 ч.**

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

Очное отделение

№ 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.
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (Выполнение лабораторной работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Решения задач на ЭВМ. Основные понятия алгоритмов.	11	1	-	2	2	-	-	6	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
2.	Языки программирования и их назначение. Основные понятия языка программирования Pascal.	12	1	-	2	2	-	-	7	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
3.	Простые типы данных языка Pascal. Совместимость типов	12	1	-	2	2	-	-	7	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
4.	Условные и безусловные конструкции языка Pascal.	15	4	-	2	2	-	-	7	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентаций
5.	Программирование циклических алгоритмов	15	4	-	2	2	-	-	7	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос –

6.	Структурированные типы данных языка Pascal. Массивы	15	2	-	3	3	-	-	7	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
7.	Записи, множества, работа с ними	14	2	-	2	2	-	-	8	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
8.	Обработка символов и строк	14	2	-	2	2	-	-	8	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентации
9.	Итого	108	17		17	17			57	Контроль
10.	Экзамен	36								
11.		144								
12.	Процедуры и функции, их использование в программах	20	2	-	4	4	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
13.	Организация ввода-вывода данных. Работа с файлами	18	4	-	2	2	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
14.	Код программы, данные, адреса	16	2	-	4	-	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
15.	Модули, структура модулей, особенности работы с	18	4	-	2	2	-	-	10	– Тестирование – Подготовка презентаций

	модулями									
16.	Графические возможности ВР	20	2	-	2	6	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Выполнение проекта
17.	Методы проектирования программ	16	2	-	2	2	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
Итого:		108	16	0	16	16	0	0	60	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)		36								Контроль
ИТОГО		144								

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.
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (Выполнение лабораторной работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Решения задач на ЭВМ. Основные понятия алгоритмов.	12	-	-	2	-	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос

2.	Языки программирования и их назначение. Основные понятия языка программирования Pascal.	13	1	-	2	-	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
3.	Простые типы данных языка Pascal. Совместимость типов	12	-	-	2	-	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
4.	Условные и безусловные конструкции языка Pascal.	14	1	-	-	2	-	-	11	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентаций
5.	Программирование циклических алгоритмов	15	2	-	-	2	-	-	11	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
6.	Структурированные типы данных языка Pascal. Массивы	15	2	-	-	2	-	-	11	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
7.	Записи, множества, работа с ними	15	-	-	2	2	-	-	11	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос

8.	Обработка символов и строк	12	2	-	-	-	-	-	10	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентации
9.	Итого	108	8		8	8			84	
10.	Экзамен	36								
11.		144								
12.	Процедуры и функции, их использование в программах	17	1	-	-	2	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос –
13.	Организация ввода-вывода данных. Работа с файлами	17	1	-	-	2	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
14.	Код программы, данные, адреса	19	1	-	4	-	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
15.	Модули, структура модулей, особенности работы с модулями	20	2	-	2	2	-	-	14	– Тестирование – Подготовка презентаций
16.	Графические возможности Pascal	17	1	-	-	2	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы

										– Устный опрос – Выполнение проекта
17.	Методы проектирования программ	18	2	-	2	-	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос –
Итого:		108	8	0	8	8	0	0	84	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)		36								Контроль
ИТОГО		144								

Заочное отделение

№ 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 (Выполнение лабораторной работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Решения задач на ЭВМ. Основные понятия алгоритмов.	14	-	-	-	-	-	-	14	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
2.	Языки программирования и их на-	16	1	-	1	-	-	-	14	– Тестирование

	значение. Основные понятия языка программирования Pascal ABC.									– Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
3.	Простые типы данных языка Pascal ABC. Совместимость типов	20	1	-	1	-	-	-	18	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
4.	Условные и безусловные конструкции языка Pascal ABC	23	1	-	1	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентаций
5.	Программирование циклических алгоритмов	23	1	-	1	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос –
6.	Структурированные типы данных языка Pascal ABC. Массивы	23	1	-	1	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
7.	Записи, множества, работа с ними	21	-	-	1	-	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос

8.	Обработка символов и строк	23	1	-	1	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
9.	Процедуры и функции, их использование в программах	21	-	-	-	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Подготовка презентаций
10.	Организация ввода-вывода данных. Работа с файлами	20	-	-	-	-	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
11.	Код программы, данные, адреса	20	-	-	-	-	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
12.	Модули, структура модулей, особенности работы с модулями	20	-	-	-	-	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос
13.	Графические возможности Pascal ABC.	20	-	-	-	1	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабораторной работы – Устный опрос – Выполнение проекта
14.	Методы проектирования программ	20	-	-	-	-	-	-	20	– Тестирование – Выполнение лабора-

										торной работы – Устный опрос
Итого:		284	6	0	6	6	0	0	266	
Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной атте- стацией, экзамен)		4								Контроль
ИТОГО		288								

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/точка доступа
Основная учебная литература				
1	И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов.	Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 168 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=570287
2	Е.С. Комарова.	Практикум по программированию на языке Паскаль : учебное пособие	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Ч. 1. – 85 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426942
Дополнительная учебная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
1	Т.И. Волкова.	Введение в программирование: учебное пособие	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 139 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=493677
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ				
1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000. Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование. 2005 г. www.standartgost.ru 2. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 12182-2002. Информационная технология. Классификация программных средств. 2002 г. www.standartgost.ru 3. ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения. 2001 г. www.standartgost.ru				
В) Периодические издания				
1. Научный журнал «Информатика и ее применение» 2. Рецензируемый научный журнал «Информатика и система управления» 3. Междисциплинарный научно-практический журнал «Бизнес-информатика» https://bijournal.hse.ru/archive.html				

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 и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает 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 официальных регуляторов в области электронного бизнеса:

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.devbusiness.ru/> - сайт проекта «Развитие Бизнеса / Ру»;
5. <http://www.consultant.ru/> – онлайн-версия информационно-правовой системы "КонсультантПлюс"
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. PascalABC.NET
7. Dev-C++

7.2. Перечень информационных справочных систем:

- информационно справочная система «КонсультантПлюс».

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

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

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

Для преподавания дисциплины «Программирование» используются следующие специальные помещения и 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), ЭБС «ЭБС 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 № 3.8 (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, акустическая система.

Персональные компьютеры с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru) – 20 ед.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

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 – 24 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 «Программирование», обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

– На занятиях лекционного типа применяются такие методы обучения как дискуссия, Проблемная лекции, техники сторителлинга.

– На практических занятиях, целью которых является приобретение учащимися определенных практических умений, научить их алгоритмически мыслить, уметь принимать верные решения в различных ситуациях эффективными будут такие методы как, метод дискуссий, метод проектов, деловые игры, квест- технологии.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Программирование»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20____ г. № _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20____ г. № _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20____ г. № _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20____ г. № _____
Зав. кафедрой _____