

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности



А.А.Панфилов

« 29 » 08 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Профиль/программа подготовки Логопедия

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
5	2/72	-	18	18	36	Зачет
Итого	2/72	-	18	18	36	Зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии» является обеспечение подготовки бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 37.03.01; ознакомление студентов с основными концептуальными идеями такой важной области человеческого знания как информационные технологии, определяющей развитие общества на основе формирования информационной культуры человека.

Задачи:

- формирование у студентов обобщенного представления о возможности заимствования технологий информатики для познания окружающего мира на основе математического моделирования, методов математической статистики и технологий автоматизированной обработки данных; _
развитие у студентов способности создания личностной интеллектуальной технологии как средства эффективного овладения знаниями и умениями в сфере профессиональной деятельности с помощью методов информатики

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части программы (код Б1.0 05). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций, практических занятий. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами данного цикла. Курс призван стимулировать творческое использование информационных технологий применительно к таким смежным дисциплинам как экономика, социология, математика в социогуманитарной сфере.

Пререквизиты: дисциплина опирается на знания предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования: *информатика*.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК-5	полное	Знать: современные компьютерные, информационные и телекоммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности учителя-дефектолога Уметь: применять информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности учителя-дефектолога Владеть: навыками отбора профессионально значимой информации в глобальных информационных сетях

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Объем учебной работы,	Формы
-------	--	---------	-----------------	--	-----------------------	-------

				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	с применением интерактивных методов (в часах / %)	текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Понятие информатики как научной дисциплины	5	1-3		2	2	5	2/50%	
2	Архитектура персонального компьютера	5	4-6		2	2	5	2/50%	Рейтинг-контроль №1
3	Операционная система, ее назначение, состав и функции	5	7-9		2	2	5	2/50%	
4	Текстовые процессоры	5	10-12		3	3	5	3/50%	Рейтинг-контроль №2
5	Табличный процессор	5	13-15		3	3	5	3/50%	
6	Основные понятия компьютерных сетей	5	16-17		3	3	5	3/50%	
7	Приемы работы в сети Интернет	5	18		3	3	6	3/50%	Рейтинг-контроль №3
Всего за 5 семестр:		5	18		18	18	36	18/50%	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине		5	18		18	18	36	18/50%	Зачет

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 1. Понятие информатики как научной дисциплины

Информатика – предмет и задачи. Появление и развитие информатики. Структура информатики. Информационная структура современного общества. Роль информатизации в развитии общества. Опыт информатизации и перспективные идеи. Информационные ресурсы. Рынок информационных продуктов и услуг. Информационная культура.

Тема 2. Архитектура персонального компьютера

Назначение и основные характеристики памяти, процессора, монитора, принтера и других периферийных устройств

Тема 3. Операционная система, ее назначение, состав и функции

Основные возможности и компоненты ОС, оболочек. Работа в ОС, оболочках. Обработка информации. Оформление интерфейса под себя.

Принципы шифрования и сжатия информации, Службные программы шифрования и сжатия информации. Базовые алгоритмы обработки данных – сортировка, выборка, рокировка

Тема 4. Текстовые процессоры

Типовая структура интерфейса. Окна и их роль в организации работы с текстом. Базовые возможности текстового процессора. Минимальный набор типовых операций. Расширенный набор типовых операций. Использование проверочных средств Word: проверка грамматики, проверка

орфографии, расстановка переносов. Этапы подготовки документа. Создание, открытие и закрытие документа. Набор текста. Редактирование документа. Режим вставки и замены. Понятие фрагмента текста и его выделение. Копирование, перемещение и удаление текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования. Режимы просмотра документов. Параметры страницы. Работа с файлами

Тема 5. Табличный процессор

Функциональные возможности табличного процессора. Основные элементы рабочего экрана: меню команд, контекстное меню, панели инструментов, масштабная линейка, линейка прокрутки. Справочная система. Работа с файлами. Работа с документами: создание, открытие и закрытие. Понятие ячейки, блока ячеек, листа и книги. Работа с данными в MS Excel: ввод, чтение и сохранение данных, основные типы данных, редактирование и форматирование таблиц. Скрытие и отображение строк и столбцов таблицы. Использование автоформата и формата по образцу. Настройка вида документа Excel.; использование инструмента масштабирования. Работа с параметрами страницы: размер страницы и ее ориентация, установка полей, колонтитулы. Настройка Excel в диалоговом окне Параметры. Установка надстроек и мастеров.

Тема 6. Основные понятия компьютерных сетей

Понятие глобальных компьютерных сетей. Краткая история *Internet*. Структура и основные принципы работы сети *Internet*. Система адресации. Доменная система имен и адресация компьютеров в сети. Универсальный указатель ресурсов *URL (Universal Resource Location)*. Способы подключения и доступа к сети. *World Wide Web (WWW)* – Всемирная информационная сеть. Понятие браузера или обозревателя. Основные возможности и приемы работы с браузерами.).

Тема 7. Приемы работы в сети Интернет

Стандартный браузер *Windows MS Internet Explorer* и альтернативные браузеры *Opera, Fox*. Интерфейс и тонкая настройка *Internet Explore*. Электронная почта *E-mail* – один из самых эффективных и распространенных *off-line* сервисов *Internet*. Преимущества электронной почты в сравнении с обычной. Регистрация и получение почтового ящика на почтовом сервере. Поиск информации посредством встроенных средств браузера.- через кнопку Поиск панели инструментов. Поиск информации через каталоги: по ключевым словам титульных страниц сайтов и через кнопку поиска. Всемирные поисковые системы: *Google* (<http://www.google.com>) и *AltaVista* (<http://www.altavista.com>). Российские поисковые системы Яндекс (<http://yandex.ru>) и Рамблер (<http://rambler.ru>)

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Тема 1. Понятие информатики как научной дисциплины

Информатика – предмет и задачи. Появление и развитие информатики. Структура информатики. Информационная структура современного общества. Роль информатизации в развитии общества. Опыт информатизации и перспективные идеи. Информационные ресурсы. Рынок информационных продуктов и услуг. Информационная культура.

Тема 2. Архитектура персонального компьютера

Назначение и основные характеристики памяти, процессора, монитора, принтера и других периферийных устройств

Тема 3. Операционная система, ее назначение, состав и функции

Основные возможности и компоненты ОС, оболочек. Работа в ОС, оболочках. Обработка информации. Оформление интерфейса под себя.

Принципы шифрования и сжатия информации, Служебные программы шифрования и сжатия информации. Базовые алгоритмы обработки данных – сортировка, выборка, рокировка

Тема 4. Текстовые процессоры

Типовая структура интерфейса. Окна и их роль в организации работы с текстом. Базовые возможности текстового процессора. Минимальный набор типовых операций. Расширенный набор типовых операций. Использование проверочных средств Word: проверка грамматики, проверка орфографии, расстановка переносов. Этапы подготовки документа. Создание, открытие и закрытие документа. Набор текста. Редактирование документа. Режим вставки и замены. Понятие фрагмента текста и его выделение. Копирование, перемещение и удаление текста. Поиск, замена символов, фрагментов текста и параметров форматирования. Режимы просмотра документов. Параметры страницы. Работа с файлами

Тема 5. Табличный процессор

Функциональные возможности табличного процессора. Основные элементы рабочего экрана: меню команд, контекстное меню, панели инструментов, масштабная линейка, линейка прокрутки. Справочная система. Работа с файлами. Работа с документами: создание, открытие и закрытие. Понятие ячейки, блока ячеек, листа и книги. Работа с данными в MS Excel: ввод, чтение и сохранение данных, основные типы данных, редактирование и форматирование таблиц. Скрытие и отображение строк и столбцов таблицы. Использование автоформата и формата по образцу. Настройка вида документа Excel; использование инструмента масштабирования. Работа с параметрами страницы: размер страницы и ее ориентация, установка полей, колонтитулы. Настройка Excel в диалоговом окне Параметры. Установка надстроек и мастеров.

Тема 6. Основные понятия компьютерных сетей

Понятие глобальных компьютерных сетей. Краткая история *Internet*. Структура и основные принципы работы сети *Internet*. Система адресации. Доменная система имен и адресация компьютеров в сети. Универсальный указатель ресурсов *URL (Universal Resource Location)*. Способы подключения и доступа к сети. *World Wide Web (WWW)* – Всемирная информационная сеть. Понятие браузера или обозревателя. Основные возможности и приемы работы с браузерами.).

Тема 7. Приемы работы в сети Интернет

Стандартный браузер *Windows MS Internet Explorer* и альтернативные браузеры *Opera, Fox*. Интерфейс и тонкая настройка *Internet Explore*. Электронная почта *E-mail* – один из самых эффективных и распространенных *off-line* сервисов *Internet*. Преимущества электронной почты в сравнении с обычной. Регистрация и получение почтового ящика на почтовом сервере. Поиск информации посредством встроенных средств браузера.- через кнопку Поиск панели инструментов. Поиск информации через каталоги: по ключевым словам титульных страниц сайтов и через кнопку поиска. Всемирные поисковые системы: *Google* (<http://www.google.com>) и *AltaVista* (<http://www.altavista.com>). Российские поисковые системы Яндекс (<http://yandex.ru>) и Рамблер (<http://rambler.ru>)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «*Информационные технологии*» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (тема № 6);*
- *Анализ ситуаций (тема № 3);*
- *Разбор конкретных ситуаций (тема № 7);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы рейтинг-контроля № 1

1. Понятие “информация”. Виды информации
2. Понятие “информация”. Свойства и структура информации
3. Количество информации. Единицы измерения информации
4. Что такое информационная технология?
5. Перечислите три основных компонента информационной технологии.
6. Перечислите основные свойства информационных технологий.

Вопросы рейтинг-контроля № 2

1. Что понимается под технологией сбора информации?
2. Назвать основные требования к сбору данных и хранимым данным.
3. Дать определение автоматической идентификации
4. Сформулируйте определения входных, промежуточных и выходных данных.
5. Что такое база данных?
6. Перечислите основные требования к структурам хранения.

Вопросы рейтинг-контроля № 3

1. Перечислите сферы применения ИТ в области управленческой деятельности.
2. Что такое CRM-система?
3. Перечислите основные виды систем автоматизации делопроизводства и документооборота.
4. Что такое системы комплексной автоматизации?
5. Перечислите основные ИТ, применяемые в образовательной деятельности.
6. Каковы особенности создания и применения ИТ в социально-культурной сфере?
7. Что такое геоинформационные системы? Самостоятельная работа обучающихся заключается в самостоятельном изучении отдельных тем. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится при текущих контрольных мероприятиях, тестовых заданиях и на промежуточной аттестации по итогам освоения.

Контрольные вопросы

1. Компьютер и здоровье.
2. Моделирование социальных систем и процессов.
3. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных.
4. Формирование корректных запросов в поисковых системах сети Интернет: выбор оптимальных стратегий.
5. Разнообразие и индивидуальные особенности способов восприятия, запоминания и понимания информации.
6. Информационный кризис: проблемы и пути их решения.
7. Интернет в жизни человека: «за» и «против».
8. Средства массовой информации: их влияние на состояние и развитие общества.
9. Логические законы и их использование для оценки и интерпретации исторических событий.
10. Правовые документы защиты программ и данных.
11. Технологии защиты информации от несанкционированного доступа.
12. Защита информации от вредоносных программ.
13. Основные перспективные направления развития информационных и коммуникационных технологий.
14. Перспективы развития операционных систем с открытым кодом.
15. Защита информации в базах данных.
16. Реализация защиты в СУБД Access.

Задания для контроля самостоятельной работы студентов (36ч.)

1. Какое утверждение является верным ?
 1. А) $1 \text{ Тб} = 1024 \text{ Гб} = 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 2. Б) $1 \text{ Гб} = 1024 \text{ Тб} = 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 3. В) $1 \text{ Тб} = 1024 \text{ Гб} = 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 4. Г) $1 \text{ Гб} = 1024 \text{ Тб} = 1024 * 1024 \text{ Кб} = 1024 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 5. Д) $1 \text{ Тб} = 8 * 1024 \text{ Гб} = 8 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 6. Е) $1 \text{ Гб} = 8 * 1024 \text{ Тб} = 8 * 1024 * 1024 \text{ Мб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ Кб} = 8 * 1024 * 1024 * 1024 * 1024 \text{ б}$
 7. Ж) $1 \text{ бит} = 8 \text{ байт}$
2. Какой из нижеперечисленных промышленных и информационных переворотов не является информационным?
 - 1) появление письменности
 - 2) создание энергопреобразующих машин
 - 3) книгопечатание
 - 4) индустриализация информационной сферы общества на базе ЭВМ
3. Скорость передачи данных первого модема – 512 000 бит/с, а скорость передачи данных второго модема – 768000 бит/с. Сколько секунд потребуется первому модему, чтобы скачать файл, который второй модем скачал за 40 секунд? (Служебную информацию не учитывать)
4. Найти количество различных символов, закодированных полубайтами в сообщении 10111000101110001001 ?

5. На новый год на ёлке висело 32 игрушки и 11 конфет, всего 103 предмета. В какой системе счисления записаны числа?

6. Выберите верное утверждение
txt,dat,doc --> это расширение текстового файла

arj,zip,ace,rar,bmp --> это расширение архивных файлов

bmp,jpg,gif,tif,pcx --> это расширение графических файлов

com, exe, pas --> это расширение исполняемых файлов

mid,wav,mpg,au,kar,mus --> это расширение звукового файла(аудио)

avi,dat,mp3 --> это расширение видео файла

doc,rft,xls,mdb,ppt,psd --> это расширение офисной программы (Microsoft Office)

exe --> это расширение пакетного файла (командный)

7. Упростите логическое выражение. Упрощенный вид должен одну логическую операцию

$$((\overline{A} \leftrightarrow \overline{BC}) \rightarrow \overline{C}) \rightarrow (\overline{A} \vee \overline{C} \leftrightarrow B)$$

8. Дан одномерный массив размером n, нарисовать алгоритм (блок-схему) для нахождения минимальный элемент в данном массиве.

9. Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти его площадь. Составьте блок-схему алгоритма решения поставленной задачи

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы – основная и дополнительная литература, периодические издания, интернет-ресурсы.

Вопросы к зачету

1. Понятие “информация”. Виды информации
2. Понятие “информация”. Свойства и структура информации
3. Количество информации. Единицы измерения информации
1. Сущность информатики и ее место среди других наук.
2. Становление информатики
3. Предмет и объект исследования информатики
4. Информатика и другие науки и научные дисциплины
5. Что понимается под технологией сбора информации?
6. Назвать основные требования к сбору данных и хранимым данным.
7. Дать определение автоматической идентификации
8. Сформулируйте определения входных, промежуточных и выходных данных.
9. Что такое база данных?
10. Перечислите основные требования к структурам хранения
11. История появления и развития ВТ
12. История появления и развития ПК
13. Основные направления развития ВТ
14. Основные сервисы системы Интернет.
15. Классификация программного обеспечения.
16. Роль и назначение системных программ.
17. Что такое операционные системы

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Информационные технологии. Учебно-практическое пособие/Артюшина Л.А., Спирина Т.В., Троицкая Е.А., 2017	1017	25	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759809586.html 134с. - ISBN 978-5-7598-0958-6.
2. Информационные технологии в социальной сфере. [Электронный ресурс] / Гасумова С.Е. –М., Дашков и К, 2012 http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010491.html	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394010491.html
3. Информатика. Введение в компьютерные науки [Электронный ресурс] : Учебник / Л.Н. Королев, А.И. Миков. - М. : Абрис, 2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200421.html	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200421.html
Дополнительная литература			
1. Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей, 2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html
2. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: Учебник / Киселев Г.М. - М. : Дашков и К, 2012. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.htm	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.htm
3. Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. - М.: Книжный мир, 2012. - 78 стр. -	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.htm

http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.htm			
---	--	--	--

7.2. Периодические издания

- Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.
- 2. История науки и техники 1813-100X
- 2. Современные наукоёмкие технологии ISSN 1812-7320.

7.3. Интернет-ресурсы

- www.edu.ru – портал российского образования
- www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
- www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.intuit.ru - интернет университета информационных технологий
- library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
- www.cs.vlsu.ru:81/ikg – учебный сайт кафедры ИСПИ ВлГУ
- <https://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое)*. Практические/лабораторные работы проводятся в аудитории 332-3_

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения

Adobe flash player 11;

Adobe reader 10;

AST test player 3.1.3;

Microsoft Office 10;

Visual studio;

Win rar;

Антивирус Касперского 6.0;

Консультант Плюс.

Рабочую программу составил _____ к. п. н., доцент Троицкая Е.А.
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) _____ Абрамов К. Г.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЗИ
Протокол № 1 от 29.08.19 года
Заведующий кафедрой _____ Монахов М.Ю.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления
44.03.03. Специальное (дефектологическое) образование
Протокол № 1 от 29.08.19 года
Председатель комиссии _____ Филатова О.В.
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2020/2021 учебный год.

Протокол заседания кафедры № 15 от 2.07.20 года.

Заведующий кафедрой .

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____.

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____.