

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет компьютерных технологий и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор  
\_\_\_\_\_ Хагуров Т.А.  
подпись

«26» мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДВ.02.02 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) Метрология, стандартизация и сертификация;  
Стандартизация и сертификация

Программа подготовки \_\_\_\_\_ академическая

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ бакалавр

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Основы программирования» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению **27.03.01 Стандартизация и метрология**.

Программу составил:

Рубцов С.Е., канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры математического моделирования КубГУ



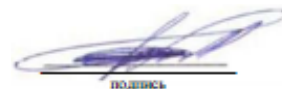
Рабочая программа дисциплины «Основы программирования» утверждена на заседании кафедры математического моделирования протокол № 12 «12» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой математического моделирования акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, проф. Бабешко В.А.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных технологий и прикладной математики протокол № 5 «19» мая 2023 г.

Председатель УМК факультета А.В. Ковалеко

  
подпись

Рецензенты:

Осипян В.О., д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры информационных технологий КубГУ

Телятников И.С., канд. физ.-мат. наук, научный сотрудник лаборатории математики и механики ЮНЦ РАН

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: подготовка в области применения современной вычислительной техники для решения практических задач в предметной области, компьютерного моделирования; получение высшего профессионального (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности с применением современных компьютерных технологий.

### 1.2. Задачи дисциплины

Процесс освоения данной дисциплины направлен на получение необходимого объема теоретических знаний и практических навыков по основам программирования, отвечающих требованиям ФГОС ВО и обеспечивающих успешное проведение бакалавром профессиональной деятельности, владение методологией формулирования и решения прикладных задач, а также на выработку приемов применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации.

Получаемые знания необходимы для понимания и освоения всех курсов компьютерных технологий.

### 1.3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Основы программирования» относится к вариативной части ООП. Знания и навыки, полученные в результате освоения данного курса, могут быть использованы при изучении большинства дисциплин, таких как физика, основы анализа и аналитического контроля, основы технического регулирования и других, в научно-исследовательской работе студентов.

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК).

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	<b>ПК-19</b>	способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	Компьютерные программы и алгоритмы для моделирования процессов и средств измерений, испытаний и контроля	Использовать стандартные пакеты и средства автоматизированного проектирования для моделирования процессов и средств измерений, испытаний и контроля	Навыками работы со средствами автоматизированного проектирования
2.	<b>ПК-17</b>	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	теоретические основы и принципы работы современных компьютеров для проведения научных исследований	анализировать, оптимизировать и применять методы программирования при решении научных задач	методами программирования, применяемыми при сборе, обработке результатов научных экспериментов и исследований

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа (из них 68 аудиторных). Курс «Основы программирования» состоит из лекционных и лабораторных занятий, сопровождаемых регулярной индивидуальной работой преподавателя со студентами в процессе самостоятельной работы. Программой дисциплины предусмотрены 16 часов лекционных и 52 часов лабораторных занятий, а также 40 часов самостоятельной работы. В конце семестра проводится зачет.

Вид учебной работы		Всего часов (семестр 2)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		68
В том числе:		
Занятия лекционного типа		16
Лабораторные занятия		52
<b>Иная контактная работа:</b>		
Контроль самостоятельной работы		2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2
<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		37,8
В том числе:		
Проработка учебного (теоретического) материала		30
Подготовка к текущему контролю		7,8
Подготовка к промежуточной аттестации		8
<b>Контроль:</b>		<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>70,2</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>

## 2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы алгоритмизации	17,8	2	–	6	2
2	Языки программирования высокого уровня (C++)	19	2	–	4	4
3	Основные типы данных	25	2	–	8	4
4	Основные операторы языка программирования	40	4	–	22	10
5	Подпрограммы	32	4	–	10	10
6	Обзор пройденного материала и прием зачета	2	2	–	2	2
7	Промежуточная аттестация (ИКР)					0,2
8	Подготовка к текущему контролю					7,8
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>108</b>	<b>16</b>	<b>–</b>	<b>52</b>	<b>40</b>

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Основы алгоритмизации	Основные понятия алгоритмизации. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы записей алгоритмов. Общие принципы построения алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические. Структуры данных.	Устный опрос
2	Языки программирования высокого уровня	Языки программирования C и C++. Язык C++ как надстройка над языком C. Структура программы. Операторы ввода – вывода. Базовые типы данных. Переменные и константы. Составные типы данных.	Устный опрос
3	Операторы ветвления	Синтаксис операторов: ввода-вывода, безусловного и условного переходов. Составной оператор. Вложенные условные операторы.	Устный опрос
4	Операторы цикла	Циклические конструкции. Циклы с предусловием и постусловием.	Устный опрос
5	Массивы	Массивы как структурированный тип данных. Объявление массива. Ввод и вывод одномерных массивов. Ввод и вывод двумерных массивов. Обработка массивов. Стандартные функции для массива целых и вещественных чисел.	Устный опрос
6	Строки	Объявление строковых типов данных. Поиск, удаление, замена и добавление символов в строке. Операции со строками. Стандартные функции и процедуры для работы со строками.	Устный опрос
7	Подпрограммы	Понятие подпрограммы. Процедуры и функции, их сущность, назначение, различие. Организация процедур, стандартные процедуры. Процедуры, определенные пользователем: синтаксис, передача аргументов. Формальные и фактические параметры. Процедуры с параметрами, описание процедур. Функции: способы организации и описание. Вызов функций, рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов. Стандартные функции.	Устный опрос
8	Организация ввода-вывода данных. Работа с файлами	Типы файлов. Организация доступа к файлам. Открытие и закрытие файла. Запись в файл и чтение из файла. Стандартные процедуры и функции для файлов разного типа.	Устный опрос

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

Учебный план не предусматривает занятий семинарского типа по дисциплине «Основы программирования».

### 2.3.3 Лабораторные занятия

№ раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	Основы алгоритмизации (6 часов)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
2,3	Среда программирования C++ (2 часа)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
3,4	Использование условных операторов (4 часа)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
3,4	Операторы цикла (4 часа)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
3,4	Работа с одномерными массивами (6 часов)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
3,4	Работа с многомерными массивами (8 часов)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
3,4	Работа со строками (6 часов)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
5	Работа с функциями и процедурами (10 часов)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
5	Работа с файлами (4 часа)	Отчет по ЛР, проверка ДЗ
6	Итоговое занятие. Обзор пройденного материала. (2 часа)	Зачет

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебный план не предусматривает курсовых работ по дисциплине «Основы программирования»

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка к текущему контролю, подготовка индивидуальных заданий	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов, утвержденные кафедрой математического моделирования протокол № 15 от 09.06.2017 г.

Целью самостоятельной работы является углубление знаний, полученных в результате аудиторных занятий, выработка навыков индивидуальной работы, закрепление навыков, сформированных во время лабораторных занятий.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров программа по дисциплине «Основы программирования» предусматривает использование в учебном процессе следующих образовательных технологий: чтение лекций с использованием мультимедийных технологий, использование на лабораторных занятиях компьютерных симуляций, разбор конкретных ситуаций.

Для формирования профессиональных компетенций в процессе освоения курса используется технология профессионально-развивающего обучения, предусматривающая не только передачу теоретического материала, но и стимулирование и развитие продуктивных познавательных действий студентов (на основе психолого-педагогической теории поэтапного формирования умственных действий).

Цель *лекции* – формирование системы понятий и знаний в области использования современных информационных технологий. На лекциях необходимо подчеркивать практическую значимость соответствующих проблем, обращать внимание на требования, предъявляемые к современному специалисту, пояснять необходимость использования полученных знаний при изучении последующих курсов.

*Лабораторное занятие* позволяет научить студента применять теоретические знания при решении и исследовании конкретных задач. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, при этом практикуется работа в малых группах. Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и студентами при проведении анализа результатов самостоятельной работы. Это обусловлено тем, что в процессе исследования часто встречаются задачи, для которых единых подходов не существует. Каждая конкретная задача при своем исследовании имеет множество подходов, а это требует разбора и оценки целой совокупности конкретных ситуаций.

Темы, задания и вопросы для самостоятельной работы призваны сформировать навыки поиска информации, умения самостоятельно расширять и углублять знания, полученные в ходе лекционных и практических занятий.

Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и студентами при проведении анализа результатов самостоятельной работы. Это обусловлено тем, что в процессе исследования часто встречаются задачи, для которых единых подходов не существует. Каждая конкретная задача при своем исследовании имеет множество подходов, а это требует разбора и оценки целой совокупности конкретных ситуаций.

Применяемая технология коллективного взаимодействия в виде организованного диалога, реализует коллективный способ обучения.

Групповые индивидуальные задания формируют навыки исследовательской работы в коллективе.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Текущий контроль осуществляется в устной и электронной форме в процессе выполнения лабораторных работ.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

Учебная деятельность проходит в соответствии с графиком учебного процесса. Процесс самостоятельной работы контролируется во время аудиторных занятий и индивидуальных консультаций. Самостоятельная работа студентов проводится в форме изучения отдельных теоретических вопросов по предлагаемой литературе и выполнении индивидуальных заданий.

Фонд оценочных средств дисциплины состоит из средств текущего контроля (см. список лабораторных работ и вопросов) и итоговой аттестации (зачета). В качестве оценочных средств, используемых для текущего контроля успеваемости, предлагается перечень вопросов, которые прорабатываются в процессе освоения курса. Данный перечень охватывает все основные разделы курса, включая знания, получаемые во время самостоятельной работы. Кроме того, важным элементом технологии является самостоятельное выполнение студентами и сдача индивидуальных заданий. Это полностью индивидуальная форма обучения. Студент рассказывает свое решение преподавателю, отвечает на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и, лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### *Перечень вопросов для текущего контроля и итоговой аттестации*

1. Структурное программирование.
2. Объектно-ориентированное программирование.
3. Структура программы на C++. Этапы создания исполняемой программы.
4. Элементы языка C++: переменные, типы данных.
5. Арифметические и логические операции.
6. Директивы препроцессора C++.
7. Управляющие структуры if, switch.
8. Операторы цикла (for, while, do...while).
9. Операторы continue и break.
10. Программирование с использованием массивов.
11. Функции. Процедуры.
12. Файлы и файловая структура.

#### *Примерные задания для лабораторных работ*

##### Задачи «Вычисления»

1. задано  $x$ , вычислить  $y = x^2 + 2x - 2 \cos(x/2)$ ,
2. задано  $N$ , вычислить сумму  $f(x) = \sum_{n=1}^N \frac{n+1}{4n^3 - 2n} x^n$ .

##### Задачи «Массивы»

1. Даны действительные числа  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Если в результате замены отрицательных элементов последовательности  $a_1, a_2, \dots, a_n$  их квадратами элементы будут образовывать неубывающую последовательность, то получить сумму элементов исходной последовательности, в противном случае получить их произведение.

2. Даны действительные числа  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Переставить элементы последовательности так, чтобы сначала расположились все неотрицательные элементы, а потом все отрицательные. Порядок как среди неотрицательных элементов, так и среди отрицательных, должен быть сохранен прежним.

##### Задачи «Матрицы»

1. Дано: натуральное число  $m$ , целые числа  $a_1, \dots, a_m$  и целочисленная квадратная матрица порядка  $m$ . Строку с номером  $i$  матрицы назовем отмеченной, если  $a_i > 0$ , и неотмеченной в противном случае. Требуется все элементы, расположенные в отмеченных строках матрицы, преобразовать по правилу: отрицательные элементы заменить на  $-1$ , положительные – на  $1$ , а нулевые оставить без изменения.

2. Дана действительная матрица. Заменить нулями все ее элементы, расположенные на главной диагонали и выше нее, квадрат которых превосходит заданное число  $x$

##### Задачи «Строки, файлы»

1. Дан текстовый файл  $f$ . Получить самую длинную строку файла. Если в файле имеется несколько строк с наибольшей длиной, то вывести их на экран.

2. Дан файл, содержащий: №рейса, пункт отправления, пункт прибытия, класс билета, цена, время в пути, тип самолета, название авиакомпании. Найти разность между самым дешевым и самым дорогим билетом для заданного типа самолета.

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

### **5.1 Основная литература:**

1. Паронджанов В.Д. Учись писать, читать и понимать алгоритмы. Алгоритмы для правильного мышления. Основы алгоритмизации. – М.: ДМК-Пресс, 2012. – 520 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4155](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4155)



2. Кувшинов, Д.Р. Основы программирования: учебное пособие для вузов / Д.Р. Кувшинов. – М.: Юрайт, 2018. – 104 с. – (Серия: Университеты России). – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/3D35AAB8-863B-47A8-BA39-ABF5D579204D](http://www.biblio-online.ru/book/3D35AAB8-863B-47A8-BA39-ABF5D579204D)

3. Волынкин В.А. Информатика: программирование и численные методы: лабораторный практикум М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. – Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2010. – 75 с.

## **5.2 Дополнительная литература:**

1. Исаев Г.Н. Информационные технологии. Учебник. – М.: Омега-Л, 2012. – 464 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5528](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5528)

2. Советов Б.Я. Информационные технологии: учебник для студентов вузов – М.: Высшая школа, 2006. – 263 с.

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

1. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] – URL: <http://www.edu.ru>

2. Библиотека электронных учебников <http://www.book-ua.org/>

3. Рубрикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета <http://www.rubricon.com/>.

4. Среда модульного динамического обучения КубГУ – <http://moodle.kubsu.ru/>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал и лабораторных занятий, на которых студенты применяют полученные теоретические знания к решению конкретных задач. Уровень усвоения теоретического материала проверяется посредством опроса по основным вопросам темы и результатам выполнения индивидуальных и групповых лабораторных заданий.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине.

Целью самостоятельной работы является углубление знаний, полученных в результате аудиторных занятий, выработка навыков индивидуальной работы, закрепление навыков, сформированных во время лабораторных занятий.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **8.1 Перечень информационных технологий**

- Проверка индивидуальных заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.
- Использование офисного приложения MS Office при проведении самостоятельной работы и лабораторных занятий.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Операционная система MS Windows.
2. Интегрированное офисное приложение MS Office.
3. MS Visio, MS Visual Studio

4. Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Интернет.

### 8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» (<http://www.rucont.ru>).
2. Электронная библиотечная система "Юрайт" (<http://www.biblio-online.ru>).
3. Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE" (<http://www.biblioclub.ru>).
4. Электронная библиотечная система издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com>).
5. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>).

## 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2.	Лабораторные занятия	Компьютерный класс с необходимым программным обеспечением, локальной сетью и выходом в Интернет
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория 138, укомплектованная 3 компьютерами с лицензионным программным обеспечением и выходом в интернет
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория 138, укомплектованная 3 компьютерами с лицензионным программным обеспечением и выходом в интернет
5	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

### 9.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления инклюзивного образовательного процесса

Данный раздел составлен на основе и с учетом следующих нормативно-правовых актов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Конвенции о правах инвалидов. Принята Резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г.;
3. Федерального закона от 03.05.2012 № 46-ФЗ "О ратификации Конвенции о правах инвалидов";
4. Федерального закона от 01.12.2014 № 419-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов";
5. Приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры";
6. Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 "Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи";
7. Приказа Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”;

8. Устава ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

С целью обеспечения инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ по программам высшего образования на территории и в здании ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» создана безбарьерная архитектурная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом различных нозологий и обеспечивающая возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (пандусы, поручни, расширенные дверные проемы, лифт, локальное понижение стоек, барьеров; специальные кресла и другие приспособлений). Для слабовидящих справочная информация о расписании учебных занятий выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом фоне и продублирована шрифтом Брайля. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху установлен монитор с возможностью трансляции субтитров, на котором дублируется справочная информации о расписании учебных занятий. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована звукоусиливающей аппаратурой, компьютерной техникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой. Для студентов с нарушениями зрения используются компьютерные тифлотехнологии. Комплекс программных средств обеспечивает преобразование компьютерной информации в доступные для незрячих и слабовидящих формы, и позволяет им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере. Для слабовидящих студентов в лекционных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. В университете имеется также брайлевская компьютерная техника (дисплеи), электронные лупы, программы не визуального доступа к информации, программы – синтезаторы речи. В ФГБОУ ВО «КубГУ» разработана и функционирует альтернативная версия официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих. Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата предназначены специальные устройства для ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации. Используется большая программируемая клавиатура IntelliKeysUSB – специальная клавиатура, которая предназначена пользователям с серьезными нарушениями моторики. Она соединяет в себе функции, как обычной клавиатуры, так и компьютерной мыши. Клавиши на этой клавиатуре больше, чем на стандартной, поэтому она может использоваться людьми с ограниченными возможностями зрения.