Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юдина Светлана Валентиновна
Должность: Директор АФ КНИТУ-КАИ
Дата подписания: 22.03.2022 16:44:33
Уникальный программный ключ:
ee380433c1f82e02d[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Альметьевский филиал

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор филиала
_____ С.В. Юдина
«02» 07 2021 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
**«Б1.О.15.01 Основы информатики и программирование»**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль): **Прикладная информатика в информационной сфере**

Альметьевск 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922

Разработчик (и):

Мокшин В.В., канд. техн. наук, доц.

(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЕНДиИТ протокол от «10» июня 2021г. № 10.

Заведующий кафедрой ЕНДиИТ, С.В. Юдина, д-р экон.наук, профессор

| Рабочая программа дисциплины (модуля) | Наименование подразделения | Дата | № протокола | Подпись |
|---|---|---|---|---|
| ОДОБРЕНА | Кафедра, ответственная за ОП | 10.06.21 | №10 | зав. кафедрой С.В. Юдина (подпись) |
| ОДОБРЕНА | Учебно-методическая комиссия АФ КНИТУ-КАИ | 11.06.21 | №3 | председатель УМК Г.М. Муфахарова (подпись) |
| СОГЛАСОВАНА | Научно-техническая библиотека АФ КНИТУ-КАИ | 10.06.21 | – | заведующая НТБ Г.А. Зимина (подпись) |
| СОГЛАСОВАНА | Учебно-методический отдел АФ КНИТУ-КАИ | 10.06.21 | – | заведующая УМО З.А. Ахтямова (подпись) |

# 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## 1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины является получение студентами базовых знаний по теоретическим, арифметическим и логическим основам информатики, знакомство с основами информационных технологий, изучение принципов построения и функционирования ЭВМ.

## 1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. Изучение основных понятий информатики и информационных технологий.
2. Освоение выполнений арифметических операций над двоичными числами и принципов работы технических средств ЭВМ.
3. Получение основных навыков работы в операционных системах с графическими пользовательскими интерфейсами, с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, основных навыков работы в сети.

Предметом изучения дисциплины являются основы вычислительной техники, программного обеспечения, информационных систем и информационных технологий.

## 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

## 1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебной работы) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, *а* – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

| Семестр | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час | Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)*** | | | | | | | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)*** | | | | |
| | | Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки | Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки | Практические занятия//в т.ч. в форме практической подготовки | Курсовая работа (консультации, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной аттестации | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала (самоподготовка) | Подготовка к промежуточной аттестации | Форма промежуточной аттестации |
| 1 | 4 ЗЕ/144 | 16 | 16/4 | – | – | – | 2 | 0,2 | – | – | 76 | 33,8 | Экзамен |
| **Итого** | **4 ЗЕ/144** | **16** | **16/4** | **–** | **–** | **–** | **2** | **0,2** | **–** | **–** | **76** | **33,8** | |

Таблица 1.1, *б* – Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

| Семестр | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час | Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)*** | | | | | | | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)*** | | | | |
| | | Лекции/в т.ч. в форме практической подготовки | Лабораторные работы/в т.ч. в форме практической подготовки | Практические занятия//в т.ч. в форме практической подготовки | Курсовая работа (консультации, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной аттестации | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала (самоподготовка) | Подготовка к промежуточной аттестации | Форма промежуточной аттестации |
| 1 | 4 ЗЕ/144 | 4 | 8/4 | – | – | – | 2 | 0,2 | – | – | 123 | 6,8 | Экзамен |
| **Итого** | **4 ЗЕ/144** | **4** | **8/4** | **–** | **–** | **–** | **2** | **0,2** | **–** | **–** | **123** | **6,8** | |

## 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|---|
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Понимает принципы работы современных информационных технологий, инструментальных сред и программных средств | Знает: структуру программного обеспечения (системное и прикладное программное обеспечение), основные виды программ и методы работы с ними; Умеет: работать с файловыми объектами операционной системы, пользоваться распространенными офисными приложениями; формализовать поставленную задачу, разработать алгоритм ее решения; Владеет: навыками работы с компьютерами в современных средах и оболочках; |
| ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ИД-1 $_{ОПК-7}$ Применяет стандартизированные методы построения алгоритмов для разработки программ | Знает: базовые конструкции изучаемых языков программирования<br>Умеет: реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования<br>Владеет: навыками реализации алгоритмов в виде программного кода на конкретном языке программирования; |
| ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ИД-1 $_{ОПК-8}$ Применяет основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы | Знает: современные интегрированные среды разработки программ<br>Умеет: тестировать и отлаживать программы<br>Владеет: навыками тестирования и отладки программ в профессиональной деятельности |

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам, с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных работ приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1, а – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (очная форма обучения)

| Наименование разделов дисциплины (модуля) | Всего (час) | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час) | | | Индивидуальная контактная работа | Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | | |
| **Семестр 1** | | | | | | |
| Раздел № 1. Элементы технологии решения практических задач на компьютере | 35 | 5 | 5 | – | – | 25 |
| Раздел № 2. Операторы | 35 | 5 | 5 | – | – | 25 |
| Раздел № 3. Массивы. Процедуры и функции. Файлы | 38 | 6 | 6 | – | – | 26 |
| Экзамен | 36 | – | – | – | 2,2 | 33,8 |
| **Итого за 1 семестр** | **144** | **16** | **16** | **–** | **2,2** | **109,8** |
| **Итого по дисциплине** | **144** | **16** | **16** | **–** | **2,2** | **109,8** |

Таблица 2.1, б – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы (заочная форма обучения)

| Наименование разделов дисциплины (модуля) | Всего (час) | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (в час) | | | Индивидуальная контактная работа | Самостоятельная работа: проработка учебного материала (самоподготовка), выполнение курсовой работы/проекта, подготовка к ПА |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | | |
| **Семестр 1** | | | | | | |
| Раздел № 1. Элементы технологии решения практических задач на компьютере | 44 | 1 | 2 | – | – | 41 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Раздел № 2. Операторы | 44 | 1 | 2 | – | – | 41 |
| Раздел № 3. Массивы. Процедуры и функции. Файлы | 47 | 2 | 4 | – | – | 41 |
| Экзамен | 9 | – | – | – | 2,2 | 6,8 |
| **Итого за 1 семестр** | **144** | **4** | **8** | **–** | **2,2** | **129,8** |
| **Итого по дисциплине** | **144** | **4** | **8** | **–** | **2,2** | **129,8** |

## 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел № 1.Элементы технологии решения практических задач на компьютере

Тема 1.1 Построение алгоритма решения задачи. Средства реализации алгоритма

Тема 1.2 Структуры программы и ее элементы

Тема 1.3 Типы данных. Ввод-вывод данных

Раздел № 2.Операторы

Тема 2.1 Общие сведения. Простые операторы. Структурные операторы.

Тема 2.2 Условные операторы

Тема 2.3 Операторы цикла

Раздел № 3.Массивы. Процедуры и функции. Файлы

Тема 3.1 Массивы

Тема 3.2 Процедуры и функции

Тема 3.3 Файлы

## 2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрен(а) учебным планом.

## 3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные средства текущего контроля

| Виды учебных занятий | Наименование оценочного средства текущего контроля | Код и индикатор достижения компетенции |
|---|---|---|
| Лекции | Тестовые задания текущего контроля по разделам дисциплины | ИД-1 ОПК-2<br>ИД-1 ОПК-7<br>ИД-1 ОПК-8 |
| Лабораторные работы | Задания (вопросы) к лабораторным работам | ИД-1 ОПК-2<br>ИД-1 ОПК-7<br>ИД-1 ОПК-8 |
| Самостоятельная работа | Вопросы для самоподготовки | ИД-1 ОПК-2<br>ИД-1 ОПК-7<br>ИД-1 ОПК-8 |

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Что такое функция?

a) Некоторая часть программы, содержащая описание переменных и констант основной программы

b) Некоторая часть программы, имеющая собственное имя и которая может вызываться из основной программы

c) Некоторая часть программы, содержащая вредоносный код, и блокирует определенные действия системы

d) Некоторая часть программы, в которой происходит начальная инициализация всех полей структур, массивов, переменных.

2. Что такое массив?

a) Именованный набор переменных имеющих различные типы данных, и располагающихся в одной памяти

b) Именованный набор переменных и функций, которые располагаются в одной области памяти

c) Именованный набор переменных, имеющий один тип данных, и располагающихся в одной области памяти

d) Именованный набор переменных имеющих символьный тип данных, и располагающихся в одной области памяти

3. Как написать следующее выражение на языке С «Переменной a присвоено значение b»?

a) a==b

b) a=b

c) b=a

d) a:=b

4. Как написать следующее выражение «Второму элементу массива Myarray присвоено значение пяти »?

a) int [1] Myarray=«пять»

b) int Myarray [1] = 5

c) int Myarray [2] = «пять»

d) int Myarray [2] = 5

5. Как написать следующее выражение «Если переменная index больше size то мы инкрементируем переменную count »?

a) if (index>size) { count++; }

b) if (index<size) { count--; }

c) if (index>=size) { ++count; }

d) if (index<size) { --count; }

Вопросы к лабораторным работам приведены в методических указаниях по выполнению соответствующих лабораторных работ.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Предмет информатики. Основные понятия информатики. Теоретические достижения, способствовавшие появлению и развитию информатики.

2. Основные принципы программного управления. Этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.

3. Информация и сообщение. Носители сообщений. Дискретные сообщения.

4. Понятие алгоритма. Основные свойства алгоритма. Графическое изображение алгоритма.

5. Основные типовые структуры алгоритмов.

### 3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Какой диапазон значений имеет тип int для 32-разрядных вычислительных систем:

a) от 0 до 255

b) от -32768 до 32767

c) от 0 до 65535

d) от 0 до 4 294 967 295

2. Какой размер в байтах имеет переменная вещественного типа float

a) 2

b) 4

c) 8

d) 10

3. Дан массив int L[3][3] = { { 2, 3, 4 }, { 3, 4, 8 }, { 1, 0, 9 } };. Чему будет равно значение элемента этого массива L[1][2]

a) 2

b) 3

c) 4

d) 8

4. Объявление char *buf; соответствует

a) созданию символьной переменной buf

b) созданию строковой переменной buf

c) созданию указателя buf на символьное значение

d) созданию указателя buf на строку

5. Что называется прототипом функции?

a) описание функции, включая ее имя, тип возвращаемого значения, имена и типы параметров

b) описание функции, включая ее имя, тип возвращаемого значения, типы параметров

c) имя функции и тип возвращаемого значения

d) описание функции, включая ее имя, тип возвращаемого значения, имена и типы параметров, тело функции

2.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Определение алгоритма и его основные свойства

2. Языки и системы программирования.

3. Представление чисел в памяти компьютера.

4. Ошибки программирования (ошибки округления).

5. Что включает в себя постановка задачи?

6. Что такое спецификация программы?

7. Примеры спецификаций (например, для метода сортировки массива в возрастающем порядке)

8. Понятие инварианта. Инвариант цикла.

9. Что такое защитное программирование? Перечислите пути реализации защитного программирования.

10. В чем заключаются принципы защитного программирования?

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### 3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляются в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

| Наименование контрольного мероприятия | Максимальный балл за 1 аттестацию | Максимальный балл за 2 аттестацию | Максимальный балл за 3 аттестацию | Всего за семестр |
|---|---|---|---|---|
| 1 семестр | | | | |
| Тестирование | 8 | 8 | 10 | 26 |
| Отчет по лабораторной работе | 7 | 7 | 10 | 24 |
| Итого (максимум за период) | 15 | 15 | 20 | 50 |
| Экзамен | – | – | – | 50 |
| Итого | – | – | – | 100 |

Таблица 3.3. Шкала оценки на промежуточной аттестации

| Выражение в баллах | Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет | Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен |
|---|---|---|
| от 86 до 100 | Зачтено | Отлично |
| от 71 до 85 | Зачтено | Хорошо |
| от 51 до 70 | Зачтено | Удовлетворительно |
| до 51 | Не зачтено | Не удовлетворительно |

## 4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

#### 4.1.1 Основная литература

1. Бураков, П.В. Информатика. Алгоритмы и программирование. [Электронный ресурс] / П.В. Бураков, Т.Р. Косовцева. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2013. — 83 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/70856 — Загл. с экрана

#### 4.1.2 Дополнительная литература

1. Алексеев, А.П. Информатика 2015. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : СОЛОН-Пресс, 2015. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64921 — Загл. с экрана.

#### 4.1.3 Методические материалы

– Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Основы информатики и программирование»;

– Методические указания по самостоятельной работе;

– Основы информатики и программирование [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/.

#### 4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Основы информатики и программирование [Электронный курс] Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/

#### 4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы «Издательство Лань». URL: http://e.lanbook.com/

2. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: https://elibs.kai.ru/

### 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

| Наименование вида учебной работы | Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории | Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения |
|---|---|---|
| Лекционные занятия | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №206 | - комплект учебной мебели;<br>- мультимедиа-проектор;<br>- усилитель;<br>- экран рулонный настенный;<br>- аудиоколонки потолочные;<br>- радиомикрофон;<br>- радиоприемник;<br>- интерактивная доска;<br>- ноутбук |
| Лабораторные занятия | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №208 | - комплект учебной мебели;<br>- мультимедиа-проектор;<br>- акустическая система;<br>- настенный экран;<br>- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ |
| Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы №104 | - комплект учебной мебели;<br>- мультимедиа-проектор;<br>- настенный экран;<br>- плакаты, стенды;<br>- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ |
| | Читальный зал научно-технической библиотеки | - комплект учебной мебели;<br>- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно- |

| | | |
|---|---|---|
| | | телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КНИТУ-КАИ |

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Производитель | Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое) |
|---|---|---|---|
| 1 | Blackboard | Blackboard | Лицензионное |
| 2 | – Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 10 (в зависимости от конфигурации компьютера), | Microsoft | Лицензионное |
| 3 | – Microsoft Office 2010 или Microsoft Office 2013 (в зависимости от конфигурации компьютера), | Microsoft | Лицензионное |
| 4 | – Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows | Лаборатория Касперского | Лицензионное |
| 5 | Visual Studio 2019 | Microsoft | Свободно распространяемое |
| 6 | Pascal ABC | С. С. Михалкович, И. В. Бондарев, А. В. Ткачук, С. О. Иванов | Свободно распространяемое |
| 7 | Python | Python Software Foundation | Свободно распространяемое |

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации | Преимущественно дистанционными методами |

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения задания вслух;

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

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

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

| № п/п | № раздела внесения изменений | Дата внесения изменений | Содержание изменений | «Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину (модуль) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |