



Государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный институт  
искусств имени П.И. Чайковского»  
ГБОУ ВО ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского

**Рабочая программа**

**ПОД.01.03.01. Информатика**

**по специальности 53.02.06 Хоровое дирижирование**

**Квалификация: хормейстер, преподаватель**

**Уровень образования: СПО**

**Нормативный срок обучения – 6 лет 10 месяцев**

**Форма обучения: очная**

Рабочая программа учебной дисциплины ПОД.01.03.01. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 53.02.06 Хоровое дирижирование.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	24
5. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	27

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ПОД.01.03.01. ИНФОРМАТИКА

### Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПОД.01.03.01.Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 53.02.06 Хоровое дирижирование. Введение курса «Информатика» в структуру общетеоретической подготовки специалиста-гуманитария обусловлено актуальностью изучения информационных технологий в сфере современной музыкальной культуры и образования.

### Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Информатика» реализуется на факультете музыкального искусства кафедрой социально-гуманитарных и психолого-педагогических дисциплин.

Информатика в 7–9 классах является обязательным предметом учебного плана, на преподавание которого отводится 1 час в неделю. В рамках этого курса осуществляется изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека.

Изучение предмета дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **общекультурных (ОК):**

- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК-3);
- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством (ОК-6).

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- использовать в профессиональной деятельности личностные, межпредметные, предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (ОК-10).
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК-12).

#### **профессиональных (ПК):**

- систематически работать над подбором и совершенствованием исполнительского репертуара (ПК - 1.3);
- использовать комплекс музыкально-исполнительских средств для достижения художественной выразительности в соответствии со стилем музыкального произведения (ПК - 1.4);
- владеть культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией (ПК -2.8).

### **Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения курса**

**Главная цель курса** – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

#### **Общие цели:**

- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- овладение умениями создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### **Задачи курса:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойства;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Изучение информатики направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **Личностные результаты**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### *Патриотическое воспитание:*

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного

общества;

- владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

*Гражданское воспитание:*

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

*Ценности научного познания:*

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать

мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

#### *Формирование культуры здоровья:*

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью;
- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### *Трудовое воспитание:*

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### *Экологическое воспитание:*

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### *Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:*

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

#### *Универсальные познавательные действия*

##### **Базовые логические действия:**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно

выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

*Универсальные коммуникативные действия*

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать

процесс и результат совместной работы;

- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### *Универсальные регулятивные действия*

#### Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **Предметные результаты**

### *7 класс*

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);
- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);
- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;
- использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ;
- соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

### 8 класс

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16);
- выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

## 9 класс

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);
- раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены,

- утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет;
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности.

### **Количество часов на освоение программы дисциплины**

Изучение дисциплины «Информатика» рассчитано на 3 года (7, 8, 9 класс). Максимальная учебная нагрузка составляет 133 часа.

Из них – 108 часов проводятся в форме обязательных учебно-практических аудиторных занятий под руководством преподавателя, 25 часов – в форме самостоятельной работы учащихся.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **Объем дисциплины, виды учебной работы и формы отчетности**

Семестр	7 класс	8 класс	9 класс
Аудиторные занятия в часах	36	36	36
Самостоятельная работа обучающегося	8	8	9
Формы отчетности	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа

В процессе обучения школьников используются различные формы организации самостоятельной работы: анализ текстов, подготовка плана-конспекта, подготовка презентаций и рефератов и др.

При выставлении итоговой оценки учитывается активность школьников на занятиях, выполнение ими практических заданий и других видов работы (в том числе самостоятельной).

### **Содержание учебной дисциплины**

#### **I год обучения (7 класс)**

#### **Тема 1. Информация и информационные процессы.**

Информация и ее свойства. Информационные процессы. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации.

## ***Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией***

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.

## ***Тема 3. Обработка графической информации***

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерная графика. Создание графических изображений.

## ***Тема 4. Обработка текстовой информации***

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Форматирование текста. Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов.

## ***Тема 5. Мультимедиа***

Технология мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание линейной презентации. Создание презентации с гиперссылками. Создание циклической презентации. Создание презентации на свободную тему.

## **II год обучения (8 класс)**

### ***Тема 1. Математические основы информатики***

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием  $q$ . Представление чисел в компьютере. Высказывания. Логические операции. Построение таблиц истинности. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### ***Тема 2. Основы алгоритмизации***

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.

### **Тема 3. Начала программирования**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов.

### **III год обучения (9 класс)**

#### **Тема 1. Моделирование и формализация**

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Создание словесных моделей. Графические модели. Создание графических информационных моделей. Табличные модели. Создание табличных моделей. База данных как модель предметной области. Система управления базами данных.

#### **Тема 2. Алгоритмизация и программирование**

Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Алгоритмы управления.

#### **Тема 3. Обработка числовой информации**

Электронные таблицы. Организация вычислений в электронных таблицах. Средства анализа и визуализации данных.

#### **Тема 4. Коммуникационные технологии**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете.

### **Распределение часов по разделам курса**

№ п/п	Название Темы	Трудоемкость	Всего часов					Самостоятельная работа	Индивидуальная работа
			Всего	Аудиторные занятия - из них					
				Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Практические занятия	Интерактивные формы занятий		
<b>I год обучения (7 класс)</b>									
1.	Информация и информационные процессы	6	6	5		1			
2.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	15	5	5				4	
3.	Обработка графической информации	5	5	2		3			
4.	Обработка текстовой информации	10	10	2		8			
5.	Мультимедиа	19	9	3		6		4	
	Промежуточная аттестация	1	1				Конт. работа		
<b>II год обучения (8 класс)</b>									
1.	Математические основы информатики	28	15	15				8	
2.	Основы алгоритмизации	9	9	5		4			
3.	Начала программирования	11	11	5		6			
	Промежуточная аттестация	1	1				Конт. работа		
<b>III год обучения (9 класс)</b>									
1.	Моделирование и формализация	21	11	5		6		4	
2.	Алгоритмизация и программирование	5	5	2		3			
3.	Обработка числовой информации	8	8	2		6			
4.	Коммуникационные технологии	21	11	9		2		5	
	Промежуточная аттестация	1	1				Конт. работа		
	<b>Всего:</b>	<b>133</b>	<b>108</b>	<b>60</b>		<b>45</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата урока	Наименование раздела, темы урока	Количество часов	Форма контроля
<b>І год обучения (7 класс)</b>				
<b>Тема 1. Информация и информационные процессы</b>			<b>6</b>	
1.	1.09	Информация и ее свойства	1	Устный опрос
2.	8.09	Информационные процессы	1	Письменный контроль
3.	15.09	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	Практическая работа
4.	22.09	Представление информации	1	Письменный контроль
5.	29.09	Дискретная форма представления информации	1	Устный опрос
6.	6.10	Единицы измерения информации	1	Письменный контроль
<b>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией</b>			<b>5</b>	
7.	13.10	Основные компоненты компьютера и их функции	1	Устный опрос
8.	20.10	Персональный компьютер	1	Устный опрос
9.	3.11	Программное обеспечение компьютера	1	Устный опрос
10.	10.11	Файлы и файловые структуры	1	Устный опрос
11.	17.11	Пользовательский интерфейс	1	Устный опрос
<b>Тема 3. Обработка графической информации</b>			<b>5</b>	
12.	24.11	Формирование изображение на экране монитора	1	Устный опрос
13.	01.12	Компьютерная графика	1	Устный опрос
14.	08.12	Создание графических изображений	1	Практическая работа
15.	15.12	Создание графических изображений	1	Практическая работа
16.	22.12	Создание графических изображений	1	Практическая работа
<b>Тема 4. Обработка текстовой информации</b>			<b>10</b>	
17.	12.01	Текстовые документы и технологии их создания	1	Устный опрос
18.	19.01	Создание текстовых документов на компьютере	1	Практическая работа
19.	26.01	Создание текстовых документов на компьютере	1	Практическая работа
20.	2.02	Форматирование текста	1	Практическая работа
21.	9.02	Форматирование текста	1	Практическая работа
22.	16.02	Визуализация информации в текстовых документах	1	Практическая работа
23.	21.02	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода	1	Практическая работа
24.	2.03	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Практическая работа
25.	9.03	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Практическая работа
26.	16.03	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Письменный контроль

<b>Тема 5. Мультимедиа</b>			<b>9</b>	
27.	30.03	Понятие технологии мультимедиа	1	Устный опрос
28.	6.04	Звук и видео как составляющие мультимедиа	1	Устный опрос
29.	13.04	Компьютерные презентации	1	Устный опрос
30.	20.04	Создание линейной презентации	1	Практическая работа
31.	27.04	Создание презентации с гиперссылками	1	Практическая работа
32.	4.05	Создание циклической презентации	1	Практическая работа
33.	11.05	Создание презентации на свободную тему	1	Практическая работа
34.	18.05	Повторение изученного материала в 7 классе	1	Практическая работа
35.	25.05	Повторение изученного материала в 7 классе	1	Практическая работа
36.	1.06	Промежуточная аттестация	1	Контрольная работа
<b>II год обучения (8 класс)</b>				
<b>Тема 1. Математические основы информатики</b>			<b>15</b>	
1.	5.09	Повторение изученного материала в 7 классе	1	Письменный контроль
2.	12.09	Общие сведения о системах счисления	1	Устный опрос
3.	19.09	Двоичная система счисления	1	Устный опрос
4.	26.09	Двоичная арифметика	1	Устный опрос
5.	3.10	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления	1	Устный опрос
6.	10.10	Компьютерные системы счисления	1	Устный опрос
7.	17.10	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	Письменный контроль
8.	31.10	Представление чисел в компьютере	1	Устный опрос
9.	7.11	Высказывания	1	Устный опрос
10.	14.11	Логические операции	1	Устный опрос
11.	21.11	Построение таблиц истинности	1	Устный опрос
12.	28.11	Построение таблиц истинности	1	Письменный контроль
13.	5.12	Свойства логических операций	1	Устный опрос
14.	12.12	Решение логических задач	1	Письменный контроль
15.	19.12	Логические элементы	1	Устный опрос
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации</b>			<b>9</b>	
16.	9.01	Алгоритмы и исполнители	1	Устный опрос
17.	16.01	Алгоритмы и исполнители	1	Письменный контроль
18.	23.01	Способы записи алгоритмов	1	Устный опрос
19.	30.01	Объекты алгоритмов	1	Письменный контроль
20.	6.02	Основные алгоритмические конструкции	1	Практическая работа
21.	13.02	Основные алгоритмические конструкции	1	Практическая работа
22.	20.02	Основные алгоритмические конструкции	1	Практическая работа

23.	27.02	Основные алгоритмические конструкции	1	Практическая работа
24.	6.03	Основные алгоритмические конструкции	1	Письменный контроль
<b>Тема 3. Начала программирования</b>			<b>11</b>	
25.	13.03	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	Устный опрос
26.	20.03	Организация ввода и вывода	1	Письменный контроль
27.	3.04	Программирование линейных алгоритмов	1	Практическая работа
28.	10.04	Программирование линейных алгоритмов	1	Письменный контроль
29.	17.04	Программирование разветвляющихся алгоритмов	1	Практическая работа
30.	24.04	Программирование разветвляющихся алгоритмов	1	Письменный контроль
31.	1.05	Программирование циклических алгоритмов	1	Практическая работа
32.	8.05	Программирование циклических алгоритмов	1	Практическая работа
33.	15.05	Программирование циклических алгоритмов	1	Письменный контроль
34.	22.05	Повторение изученного материала в 7 классе	1	Практическая работа
35.	29.05	Повторение изученного материала в 7 классе	1	Практическая работа
36.	29.05	Промежуточная аттестация	1	Контрольная работа
<b>III год обучения (9 «А» класс)</b>				
<b>Тема 1. Моделирование и формализация</b>			<b>11</b>	
1.	1.09	Повторение изученного материала в 8 классе	1	Письменный контроль
2.	8.09	Моделирование как метод познания	1	Устный опрос
3.	15.09	Знаковые модели	1	Устный опрос
4.	22.09	Создание словесных моделей	1	Практическая работа
5.	29.09	Графические модели	1	Устный опрос
6.	6.10	Создание графических информационных моделей	1	Практическая работа
7.	13.10	Табличные модели	1	Устный опрос
8.	20.10	Создание табличных моделей	1	Практическая работа
9.	3.11	База данных как модель предметной области	1	Устный опрос
10.	10.11	Система управления базами данных	1	Практическая работа
11.	17.11	Система управления базами данных	1	Практическая работа
<b>Тема 2. Алгоритмизация и программирование</b>			<b>5</b>	
12.	24.11	Решение задач на компьютере	1	Практическая работа
13.	01.12	Одномерные массивы целых чисел	1	Устный опрос
14.	08.12	Конструирование алгоритмов	1	Практическая работа

15.	15.12	Запись вспомогательных алгоритмов на языке паскаль	1	Практическая работа
16.	22.12	Алгоритмы управления	1	Устный опрос
<b>Тема 3. Обработка числовой информации</b>			<b>8</b>	
17.	12.01	Электронные таблицы	1	Устный опрос
18.	19.01	Электронные таблицы	1	Письменный контроль
19.	26.01	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
20.	2.02	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
21.	9.02	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
22.	16.02	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
23.	21.02	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
24.	2.03	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
<b>Тема 4. Коммуникационные технологии</b>			<b>11</b>	
25.	9.03	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	Устный опрос
26.	16.03	Состав Интернета	1	Устный опрос
27.	30.03	Адресация в Интернете	1	Письменный контроль
28.	6.04	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям	1	Устный опрос
29.	13.04	Всемирная паутина	1	Устный опрос
30.	20.04	Электронная почта	1	Практическая работа
31.	27.04	Файловые архивы	1	Устный опрос
32.	4.05	Общение в Интернете	1	Устный опрос
33.	11.05	Мобильный Интернет	1	Устный опрос
34.	18.05	Звук и видео в Интернете	1	Устный опрос
35.	25.05	Поиск информации в Интернете	1	Практическая работа
36.	1.06	Промежуточная аттестация	1	Контрольная работа

<b>III год обучения (9 «Б» класс)</b>				
<b>Тема 1. Моделирование и формализация</b>			<b>11</b>	
1.	5.09	Повторение изученного материала в 8 классе	1	Письменный контроль
2.	12.09	Моделирование как метод познания	1	Устный опрос
3.	19.09	Знаковые модели	1	Устный опрос
4.	26.09	Создание словесных моделей	1	Практическая работа
5.	3.10	Графические модели	1	Устный опрос
6.	10.10	Создание графических информационных моделей	1	Практическая работа
7.	17.10	Табличные модели	1	Устный опрос
9.	31.10	База данных как модель предметной области	1	Устный опрос
10.	7.11	Система управления базами данных	1	Практическая работа
11.	14.11	Система управления базами данных	1	Практическая работа
<b>Тема 2. Алгоритмизация и программирование</b>			<b>5</b>	
12.	21.11	Решение задач на компьютере	1	Практическая работа
13.	28.11	Одномерные массивы целых чисел	1	Устный опрос
14.	5.12	Конструирование алгоритмов	1	Практическая работа
15.	12.12	Запись вспомогательных алгоритмов на языке паскаль	1	Практическая работа
16.	19.12	Алгоритмы управления	1	Устный опрос
<b>Тема 3. Обработка числовой информации</b>			<b>8</b>	
17.	9.01	Электронные таблицы	1	Устный опрос
18.	16.01	Электронные таблицы	1	Письменный контроль
19.	23.01	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
20.	30.01	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
21.	6.02	Организация вычислений в электронных таблицах	1	Практическая работа
22.	13.02	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
23.	20.02	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
24.	27.02	Средства анализа и визуализации данных	1	Практическая работа
<b>Тема 4. Коммуникационные технологии</b>			<b>11</b>	
25.	6.03	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	Устный опрос
26.	13.03	Состав Интернета	1	Устный опрос
27.	20.03	Адресация в Интернете	1	Письменный контроль
28.	3.04	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям	1	Устный опрос

29.	10.04	Всемирная паутина	1	Устный опрос
30.	17.04	Электронная почта	1	Практическая работа
31.	24.04	Файловые архивы	1	Устный опрос
32.	8.05	Общение в Интернете	1	Устный опрос
33.	15.05	Мобильный Интернет	1	Устный опрос
34.	22.05	Звук и видео в Интернете	1	Устный опрос
35.	29.05	Поиск информации в Интернете	1	Практическая работа
36.	29.05	Промежуточная аттестация	1	Контрольная работа

### 3. Условия реализации программы дисциплины

#### Материально-техническое обеспечение

ОУ, реализующее ООП по данной специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки обучающегося и соответствующих санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации дисциплины перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

- библиотеку, читальный зал;
- фонотеку;
- компьютерный класс.

Материально-техническое обеспечение дисциплины составляют компьютеры, принтер, устройства вывода звуковой информации (наушники, акустическая система), устройство для записи звуковой информации (микрофон), устройство для ввода текстовой и графической информации (сканер).

#### Информационное обеспечение программы дисциплины

## Основные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510331>.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд. – Москва: Юрайт, 2021. – 383 с.
3. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для высших учебных заведений / А. В. Зенков. – Москва: Юрайт, 2022. – 103 с.
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 153 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11854-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/514918>.
5. Математика и информатика: рек.учебник и практикум для СПО / под редакцией В.Д. Элькина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 400 с.

## Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10-11 классы: учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 352 с. – (Общеобразовательный цикл). – ISBN 978-5-534-16226-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/530644>.
2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 653 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15972-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510394>.
3. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 10 класс / составители О. Н. Масленикова. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2021. – 49 с. –

ISBN 978-5-408-05617-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/125049.html>.

4. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 11 класс / составители О. Н. Масленикова. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2021. – 49 с. – ISBN 978-5-408-05618-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/125174.html>.

5. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 7 класс: учебное пособие / составитель О.Н.Масленикова. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2020. – 49 с. – ISBN 978-5-408-05614-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:<https://e.lanbook.com/book/178683>.

6. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 9 класс: учебное пособие / составитель О. Н. Масленикова. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2019. – 66 с. – ISBN 978-5-408-05616-3.–Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:<https://e.lanbook.com/book/178685>.

#### **4. Методические рекомендации**

##### **Методические рекомендации для преподавателей**

В процессе преподавания курса «Информатика» следует учитывать ряд специфических задач обучения школьников. Усвоение теоретических знаний и приобретение навыков в программной среде имеет свои особенности:

1. Вследствие постоянного обновления и совершенствования вычислительных систем изначально и на сегодняшний день дисциплина «Информатика» является одной из самых динамически изменяющихся. Происходит улучшение технических характеристик аппаратного обеспечения, создаются новые версии существующих программ, и разрабатывается совершенно новое программное обеспечение, меняются стандарты, интерфейсы, протоколы. В связи с этим преподаватель должен все время самосовершенствоваться и постоянно следить за изменениями, происходящими в данной области.

2. Освоение предмета ведется последовательно, по темам, отражающим базовые технологии работы в конкретной среде. Основные идеи методики проведения практических занятий по изучению прикладных программных сред состоят в следующем:

- освоение среды начинается с наиболее востребованного для постоянной работы инструментария с последовательным подключением других типовых средств и инструментов;
- в каждой теме обучающиеся знакомятся с заданием, которое необходимо выполнить в конкретной среде;
- после ознакомления с заданием происходит изучение технологии его выполнения. Приводится пооперационная последовательность действий,

которую должен выполнить каждый учащийся, то есть указывается, какую клавишу следует нажать, какой пункт меню или параметр надо выбрать и т.п.;

- при выполнении каждого пункта технологии обучающийся сравнивает получаемые на экране монитора результаты с приводимым в практической работе эталоном.
- для закрепления полученных практических умений предлагается самостоятельно выполнить аналогичные индивидуальные задания.

3. Работая на компьютере, обучающиеся осваивают инструментарий прикладной среды в процессе создания электронных документов: от простейших – на начальном этапе освоения среды, до составных – на завершающем этапе.

### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся**

Объем - 25 часов

#### *Цели и задачи самостоятельной работы*

Самостоятельная работа обучающихся является высшей формой образовательной деятельности, в которой проявляется направленность мотивации, навыки самоорганизованности, самоконтроля, целеполагания обучения. Ее роль особенно важна в освоении курса информатики, ориентированного на практическую реализацию полученных знаний. Задача педагога состоит в том, чтобы правильно планировать и контролировать работу учащегося.

Самостоятельная работа учащихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений, приобретенных на занятиях по учебной дисциплине «Информатика»;
- углубления и расширения знаний по изучаемой дисциплине;
- развития познавательных способностей и активности учащихся, творческой инициативности, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- воспитание умений самостоятельно разбираться в новых компьютерных программах и технических средствах;
- развитие навыков подготовки мультимедийных материалов для учебной, научной и педагогической деятельности.

Самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Преподаватель должен четко формулировать

задание, определять его объем, возможности достижения необходимого результата. Самостоятельная работа учащегося должна быть нацелена на выполнение основных требований данного курса.

#### *Формы самостоятельной работы*

- подготовка реферата, плана-конспекта;
- создание презентации;
- самопроверка результатов обученности (ответ на контрольные вопросы, выполнение тестовых заданий).

## Приложения

### **ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

#### **Особенности организации учебного процесса для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В освоении учебной дисциплины ПОД.01.03.01 «Информатика» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа – консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 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,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля. 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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих в институте:

- Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский

компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видео-магнитофон.

### **Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине 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,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля. 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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в

доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

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

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.