



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ***

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Информатика и экономика

Уровень высшего образования - бакалавриат

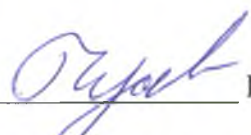
Форма обучения  
очная

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Институт/ факультет | Институт энергетики и автоматизированных систем |
| Кафедра             | Бизнес-информатики и информационных технологий  |
| Курс                | 1                                               |
| Семестр             | 1, 2                                            |

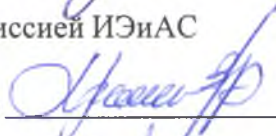
Магнитогорск  
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий 18.02.2021, протокол № 6

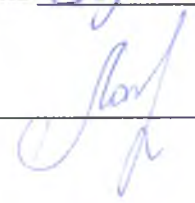
Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС 03.03.2021 г. протокол № 5

Председатель  В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук

 Ю.С. Лактионова

Рецензент:

учитель информатики МОУ "СОШ № 28" г. Магнитогорска ,

 А.С. Доколин

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

## **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины состоит в освоении обучающимися системы теоретических знаний, практических навыков и умений использования универсальных и специальных информационных и телекоммуникационных технологий, а также специальных технических и программных средств для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи изучения курса «Адаптированные информационно-коммуникационные технологии»:

- ознакомить обучающихся с возможностями использования информационных технологий в учебной деятельности;
- сформировать у студентов умение обоснованно выбирать и эффективно использовать средства универсальных и специальных информационных и коммуникационных технологий в зависимости от вида и характера ограничений возможностей здоровья;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования средств информационных технологий при изучении различных учебных дисциплин;
- приобретать опыт использования специальных информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;
- сформировать навыки использования альтернативных средств коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Адаптивные информационно-коммуникационные технологии входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

нет

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Педагогика

Производственная - летняя педагогическая практика

Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)

Информационные технологии в обучении детей с ограниченными возможностями

Дистанционные образовательные технологии

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Структурный элемент | Планируемые результаты обучения |
|---------------------|---------------------------------|
|---------------------|---------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОПК-3.1 Использует принципы, методы и средства информационной и библиографической культуры для решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                     | Знает основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации в формате, наиболее подходящем для восприятия с учетом ограничений здоровья.                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                     | Умеет получать, хранить и перерабатывать информацию с использованием современных технических средств и информационных технологий? Включая технику Брайля, видео увеличители, программы-синтезаторы речи, программы не визуального доступа к информации (для студентов с нарушениями зрения) |
|                                                                                                                                                                                                                     | Владеет навыками использования альтернативных средств информационно-коммуникационных технологий в учебной и будущей профессиональной деятельности                                                                                                                                           |
| ОПК-3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                     | Знает принципы и методы защиты информации при решении профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                     | Умеет применять знания в области защиты информации в своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                     | Навыками учета требований информационной безопасности при решении профессиональных задач                                                                                                                                                                                                    |

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 106,95 акад. часов;
- аудиторная – 105 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,95 акад. часов;
- самостоятельная работа – 37,05 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации -зачет

| Раздел/тема дисциплины | Семестр | Аудиторная контактная работа (в акад. часах) |           |             | Вид самостоятельной работы | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Код компетенции |
|------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        |         | Лек.                                         | лаб. зан. | практ. зан. |                            |                                                                 |                 |

|                                                                                                                                                                                          |   |    |      |  |       |                                                   |               |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------|--|-------|---------------------------------------------------|---------------|------------------|
| 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья                                                                                                |   |    |      |  |       |                                                   |               |                  |
| 1.1 Программное обеспечение для людей с ограниченными возможностями здоровья. Программные средства защиты информации<br>Защита программного обеспечения от несанкционированного доступа. | 1 | 8  | 18   |  | 7     | Реферирование литературы в виде записи аудиофайла | Собеседование | ОПК 3.1, ОПК-3.2 |
| 1.2 Аппаратное обеспечение и тифлотехнические средства в профессиональной деятельности людей с ограниченными возможностями здоровья                                                      |   | 10 | 18/6 |  | 10    | Реферирование литературы в виде записи аудиофайла | Собеседование | ОПК 3.1, ОПК-3.2 |
| Итого по разделу                                                                                                                                                                         |   | 18 | 36/6 |  | 17    |                                                   |               |                  |
| Итого за семестр                                                                                                                                                                         |   | 18 | 36/6 |  | 17    |                                                   |               |                  |
| 2. Адаптивные технологии в образовательном процессе                                                                                                                                      |   |    |      |  |       |                                                   |               |                  |
| 2.1 Работа в сети Интернет                                                                                                                                                               | 2 | 7  | 16   |  | 10    | Реферирование литературы в виде                   | Собеседование | ОПК 3.1, ОПК-3.2 |
| 2.2 Дистанционные образовательные технологии.                                                                                                                                            |   | 10 | 18/6 |  | 10,05 | Реферирование литературы в виде                   | Собеседование | ОПК 3.1, ОПК-3.2 |
| Итого по разделу                                                                                                                                                                         |   | 17 | 34/6 |  | 20,05 |                                                   |               |                  |
| Итого за семестр                                                                                                                                                                         |   | 17 | 34/6 |  | 20,05 |                                                   |               |                  |
| Итого по дисциплине                                                                                                                                                                      |   | 35 | 70   |  | 37,05 |                                                   | зачет         |                  |

## **5 Образовательные технологии**

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленной на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

Практическое занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

3. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично-значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

4. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

**а) Основная литература:**

1. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс] : практикум / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, А. Н. Старков, Л. Ф. Ганиева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1417.pdf&show=dcatalogues/1/1123932/1417.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Логунова, О.С. Информатика. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебник / О.С. Ло-гунова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 148 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110933>. – Загл. с экрана

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учебное по-сobie / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107061>. – Загл. с экра-на.

2. Информационные технологии: электронные таблицы и поисковые системы: Лабораторный практикум / Клецова Т.В., Прохоров И.В. - М.:НИЯУ "МИФИ", 2011. - 148 с. ISBN 978-5-7262-1575-4. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=563178> — Загл. с экрана.

3. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образова-ние). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374014>— Загл. с экрана.

#### **в) Методические указания:**

Храмченкова А.В. Байбакова, Э. А Методические указания по выполнению лабораторных работ по курсу «Информатика и ИКТ» Режим доступа <http://metodichka.x-pdf.ru/15informatika/4837-2-informatika-ikt-metodicheskie-ukazaniya-vipol>

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

| Наименование ПО                        | № договора                   | Срок действия лицензии |
|----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| MS Windows 7 Professional(для классов) | Д-1227-18 от 08.10.2018      | 11.10.2021             |
| MS Office 2007 Professional            | № 135 от 17.09.2007          | бессрочно              |
| 7Zip                                   | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| Название курса                                                                                   | Ссылка                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»                | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>                             |
| Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) | URL:<br><a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a> |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar)                                               | URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>                        |
| Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам                           | URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>                                  |

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа- Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для презентации учебного материала по дисциплине;

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Internet и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Аудитории для самостоятельной работы (компьютерные классы; читальные залы библиотеки) – Специализированная (учебная) мебель (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры объединенные в локальные сети с выходом в Internet и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенные современными программно-методическими комплексами

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – Мебель (столы, стулья, стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации), персональные компьютеры.

### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся предназначено для реализации творческих возможностей обучающихся, овладения ими навыками применения полученных знаний в практической деятельности

Для самостоятельной работы студентов при изучении используются:

- сеть Интернет;
- ЭБС «Университетская библиотека он-лайн», ЭБС Центральная библиотека, доступные только из локальной сети;
- информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" ([window.edu.ru](http://window.edu.ru)), которая предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

В ходе изучения дисциплины рекомендуется использовать возможности образовательного портала ФГБОУ ВО «МГТУ» для предоставления студентам графика самостоятельной работы, расписания консультаций, заданий для самостоятельного выполнения и рекомендуемых тем для самостоятельного изучения.

Методические указания содержат материалы по методике изучения и практического освоения студентами учебной дисциплины «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии», а также по подготовке к проверке знаний.

Целью изучения данного курса является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, направленных на теоретическое освоение и практическое использование информационных технологий в обучении и образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Курс изучается в течение двух семестров и завершается зачетом.

Условием допуска студента к зачету является выполнение всех лабораторных работ и их своевременная защита, а также своевременное прохождение контроля в виде тестирования.

Методика изучения дисциплины строится из следующих элементов:

- лекционные занятия с использованием проектора;
- просмотр мультимедиа материала;
- лабораторные занятия;
- самостоятельная работа с дополнительной литературой и конспектами лекций;
- выход в Интернет для поиска информации;

- промежуточный контроль;
- консультации;
- экзамен.

Цель лекции – сообщение новых знаний, систематизация и обобщение накопленных, развитие познавательных и профессиональных интересов.

Лабораторно-практические занятия – как обязательный элемент образовательного процесса по данной дисциплине, призван закрепить полученные теоретические знания и обеспечить формирование основных навыков и умений практической работы в области компьютерной графики. Они проводятся по мере изучения теоретического материала и выполняются индивидуально каждым студентом.

Освоение дисциплины готовит к работе со специализированным программным и аппаратным обеспечением, необходимым в процессе организации обучения и воспитания обучающихся с особыми потребностями, в том числе обучающихся с ОВЗ

. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности: в области коррекционно-педагогической деятельности: компенсация и коррекция нарушений в развитии в условиях личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию детей с проблемами в развитии и с ограниченными возможностями здоровья; изучение, образование, развитие и социальная адаптация детей с нарушениями в развитии как в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, так и в условиях структур здравоохранения, социальных структур, в том числе и в образовательных учреждениях, реализующих программы совместного (интегрированного) обучения детей с ограниченными возможностями здоровья и сохранных детей; в области исследовательской деятельности: - планирование коррекционно-развивающей работы с учетом специфики образовательной программы и структуры нарушения.

Зачет направлен на определение степени овладения знаниями, умениями и навыками по дисциплине.

Промежуточная аттестация осуществляется путем оценки отчетов по результатам лабораторных работ и анализа посещаемости. Промежуточный контроль проводится в виде тестирования.

При выполнении лабораторных работ каждый студент должен использовать дополнительные источники литературы.

Содержание курса излагается на лекциях, но часть вопросов отводится на самостоятельное изучение. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого

потенциала. Внеаудиторная работа включает в себя закрепление пройденного материала, самостоятельное изучение отдельных вопросов, чтение дополнительной литературы, работа с Интернет-ресурсами, выполнение домашних заданий, в том числе решение задач. Самостоятельная работа студентов организуется в форме коллоквиумов, отчетов по заданиям для самоподготовки и контрольным работам.

Самостоятельная работа имеет своей целью углубление знаний студентов по изучаемой дисциплине.

**Текущая самостоятельная работа** предусматривает следующие виды:

- работа с лекционным материалом;
- подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов по выполненным лабораторным работам, подготовка к защите;
- подготовка к промежуточной аттестации (тестирование);
- изучение рекомендованной литературы (основной и дополнительной), работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- поиск необходимой информации через Интернет;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучение аналогов программных продуктов;
- работа с техническими справочниками (англо-русский);
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

**Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа** включает следующие виды:

- поиск, анализ, структурирование информации по темам, выносимым на самостоятельное изучение;
- составление и разработка словаря (гlossария).

Самостоятельная работа с литературой ставит своей целью – закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, полученных в ходе аудиторных занятий, самостоятельное овладение новым учебным материалом описательного характера, развитие самостоятельного мышления.

Домашнее задание – выполняется студентами после изучения соответствующих тем программного материала данного курса и является формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине.

Лабораторный практикум состоит из цикла работ, каждая из которых позволяет оценить освоение определенного теоретического раздела и усвоение соответствующих практических навыков.

Промежуточная аттестация студентов по итогам освоения дисциплины проводится

на практических занятиях и возможна в форме опроса..

На зачете студент должен продемонстрировать основные знания и умения, предусмотренные программой. Для получения зачета необходимо:

- успешно сдать (в устной или письменной форме) необходимый минимум по курсу, включающий в себя «ключевые» понятия и термины;
- получить положительные результаты за выполненные лабораторные работы.

## Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

## а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

| Код индикатора                                                                                                                                                                                                                              | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                   | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных и библиографической культуры применения информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности; |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-3.1 Использует принципы, методы и средства информационной и библиографической культуры для решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий                           | Знать основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации в формате, наиболее подходящем для восприятия с учетом ограничений здоровья. | <p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация и характеристика программных средств информационной технологии обучения (ИТО).</li> <li>2. Возможности использования электронной почты, веб-сайтов, видеоконференцсвязи в процессе обучения.</li> <li>3. История развития компьютерных средств обучения.</li> <li>4. История развития визуализации речи.</li> <li>5. Возможности ИТО по развитию творческого мышления.</li> <li>6. Психологические аспекты информатизации образовательной среды.</li> <li>7. Проектирование электронных учебных курсов.</li> <li>8. Основные компьютерные программы для коррекции слуха и речи.</li> <li>9. Основные компьютерные программы для развития интеллектуальных способностей</li> <li>10. Создание и применение образовательного сайта.</li> <li>11. Система требований к компьютерной программе.</li> <li>12. Формирование мотивации к обучению с помощью ИТО.</li> <li>13. Система оценки эффективности ИТО.</li> <li>14. Ведение документации с помощью информационных технологий.</li> <li>15. Гигиенические требования к использованию информационных технологий в работе</li> <li>16 Программно-аппаратный комплекс "Видимая речь".</li> <li>17. Системы распознавания речи. Их возможности в обучении детей с нарушениями слуха и зрения.</li> </ol> |
|                                                                                                                                                                                                                                             | получать, хранить и перерабатывать информацию                                                                                                                                                                      | <p><b>Пример практического задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть текстовый документ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | <p>с использованием современных технических средств информационных технологий, включая технику Брайля, видеоувеличители, программы-синтезаторы речи, программы не визуального доступа к информации (для студентов с нарушениями зрения)</p> | <p>Следуя рекомендациям к выполнению лабораторной работы с использованием программ не визуального доступа к информации пошагово задать следующие параметры документа:</p> <p>Параметры страницы: <i>Поля</i>: <i>Верхнее</i> — 1,5 см, <i>Правое</i> — 2 см, <i>Нижнее</i> — 1,5 см, <i>Левое</i> — 3 см; <i>Ориентация</i> — Книжная; <i>Нумерация страниц</i> — Снизу по центру.</p> <p>Параметры текста: <i>Шрифт</i> — TimesNewRoman, <i>Размер</i> — 14, <i>Первая строка</i> — <i>отступ</i> — 1 см, <i>Выравнивание</i> — по ширине, <i>Междустрочный</i> — 1,5 строки, без интервалов до и после абзаца.</p> <p>2. Привести в порядок содержание документа по структуре:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Введение</li> <li>• Основная часть</li> <li>• Выводы</li> </ul> <p>3. Первый лист сделать титульным и оформить его с использованием картинки.</p> <p>4. Второй лист освободить под содержание (оглавление) и проделать работу для его автоматического создания.</p> <p>5. Вставить новую нумерацию страниц с параметрами: Внизу страницы, посередине, без номера на титульном листе</p> <p>6. В 1 таблице вставить строку между 7 и 9 классом ввести данные класса.</p> <p>7. Вычислить качественную успеваемость учеников. Внести полученную цифру в отчет, под таблицами (в предложениях оставлены пропуски).</p> <p>Сохранить документ под новым названием.</p> |
|                                                                                                                          | <p>навыками использования альтернативных средств информационно-коммуникационных технологий в учебной и будущей профессиональной деятельности</p>                                                                                            | <p><b>Комплексное задание</b></p> <p>Подготовить реферат по одной из тем (на выбор), предложенных преподавателем.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | <p>принципы и методы защиты информации при решении профессиональных задач</p>                                                                                                                                                               | <p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информационной безопасности.</li> <li>2. Основные составляющие информационной безопасности</li> <li>3. Важность и сложность проблемы</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и |                                                                                          | информационной безопасности<br>4. Законодательный уровень информационной безопасности<br>5. Обзор российского законодательства в области информационной безопасности<br>6. Правовые акты общего назначения, затрагивающие вопросы информационной безопасности                                           |
|   | применять знания в области защиты информации в своей профессиональной деятельности       | <b>Практические задания</b><br>Провести аудит защищенности сети<br>Настроить различные способы авторизации на веб-ресурсе с учетом поставленных задач                                                                                                                                                   |
|   | навыками учета требований информационной безопасности при решении профессиональных задач | <b>Комплексное задание</b><br>Обеспечить защиту информации документов различного типа (доступность, целостность, конфиденциальность) от выявленных угроз предметной области<br>Подобрать комплекс мер для обеспечения информационной безопасности при осуществлении своей профессиональной деятельности |

### Примерные вопросы к зачету

1. Классификация и характеристика программных средств информационной технологии обучения (ИТО).
2. Возможности использования электронной почты, веб-сайтов, видеоконференцсвязи в процессе обучения.
3. История развития компьютерных средств обучения.
4. История развития визуализации речи.
5. Возможности ИТО по развитию творческого мышления.
6. Психологические аспекты информатизации образовательной среды.
7. Проектирование электронных учебных курсов.
8. Основные компьютерные программы для коррекции слуха и речи.
9. Основные компьютерные программы для развития интеллектуальных способностей
10. Создание и применение образовательного сайта.
11. Система требований к компьютерной программе.
12. Формирование мотивации к обучению с помощью ИТО.

13. Система оценки эффективности ИТО.
14. Ведение документации с помощью информационных технологий.
- 15 Гигиенические требования к использованию информационных технологий в работе
- 20 рограммно-аппаратный комплекс "Видимая речь".
20. Системы распознавания речи. Их возможности в обучении детей с нарушениями слуха и зрения.
21. Понятие информационной безопасности.
22. Основные составляющие информационной безопасности
23. Важность и сложность проблемы информационной безопасности.
24. Законодательный уровень информационной безопасности.
25. Обзор российского законодательства в области информационной безопасности.
26. Правовые акты общего назначения, затрагивающие вопросы информационной безопасности

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

***Показатели и критерии оценивания зачета:***

- на оценку «**зачтено**» – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. принимает активное участие в обсуждении, владеет терминологическим аппаратом, демонстрирует глубокое теоретическое знание вопроса, сформированы практические умения и навыки.
- на оценку «**не зачтено**» – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

### Методические указания

#### Курс «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии»

Методические указания содержат материалы по методике изучения и практического освоения студентами учебной дисциплины «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии», а также по подготовке к проверке знаний.

Целью изучения данного курса является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, направленных на теоретическое освоение и практическое использование информационных технологий в обучении и образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Курс изучается в течение двух семестров и завершается зачетом.

Условием допуска студента к зачету является выполнение всех лабораторных работ и их своевременная защита, а также своевременное прохождение контроля в виде тестирования.

Методика изучения дисциплины строится из следующих элементов:

- лекционные занятия с использованием проектора;
- просмотр мультимедиа материала;
- лабораторные занятия;
- самостоятельная работа с дополнительной литературой и конспектами лекций;
- выход в Интернет для поиска информации;
- промежуточный контроль;
- консультации;
- экзамен.

Цель лекции – сообщение новых знаний, систематизация и обобщение накопленных, развитие познавательных и профессиональных интересов.

Лабораторно-практические занятия – как обязательный элемент образовательного процесса по данной дисциплине, призван закрепить полученные теоретические знания и обеспечить формирование основных навыков и умений практической работы в области компьютерной графики. Они проводятся по мере изучения теоретического материала и выполняются индивидуально каждым студентом.

Освоение дисциплины готовит к работе со специализированным программным и аппаратным обеспечением, необходимым в процессе организации обучения и воспитания обучающихся с особыми потребностями, в том числе обучающихся с ОВЗ

. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности: в области коррекционно-педагогической деятельности: компенсация и коррекция нарушений в развитии в условиях личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию детей с проблемами в развитии и взрослых с ограниченными возможностями здоровья; изучение, образование, развитие и социальная адаптация детей с нарушениями в развитии как в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, так и в условиях структур здравоохранения, социальных структур, в том числе и в образовательных учреждениях, реализующих программы совместного (интегрированного) обучения детей с ограниченными возможностями здоровья и сохранных детей; в области исследовательской деятельности: - планирование коррекционно-развивающей работы с учетом специфики образовательной программы и структуры нарушения.

Зачет направлен на определение степени овладения знаниями, умениями и навыками по дисциплине.

Промежуточная аттестация осуществляется путем оценки отчетов по результатам лабораторных работ и анализа посещаемости. Промежуточный контроль проводится в виде тестирования.

В данных указаниях приведены образцы контролирующих материалов для оценки знаний студентов, которые содержат вопросы теоретического и практического характера.

При выполнении лабораторных работ каждый студент должен использовать дополнительные источники литературы, а также встроенную интерактивную справочную систему в ПО.

Содержание курса излагается на лекциях, но часть вопросов отводится на самостоятельное изучение. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала. Внеаудиторная работа включает в себя закрепление пройденного материала, самостоятельное изучение отдельных вопросов, чтение дополнительной литературы, работа с Интернет-ресурсами, выполнение домашних заданий, в том числе решение задач. Самостоятельная работа студентов организуется в форме коллоквиумов, отчетов по заданиям для самоподготовки и контрольным работам.

Самостоятельная работа имеет своей целью углубление знаний студентов по изучаемой дисциплине.

**Текущая самостоятельная работа** предусматривает следующие виды:

- работа с лекционным материалом;

- подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов по выполненным лабораторным работам, подготовка к защите;
- подготовка к промежуточной аттестации (тестирование);
- изучение рекомендованной литературы (основной и дополнительной), работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- поиск необходимой информации через Интернет;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучение аналогов программных продуктов;
- работа со встроенными справочными системами программных продуктов;
- работа с техническими справочниками (англо-русский);
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

**Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа** включает следующие виды:

- поиск, анализ, структурирование информации по темам, выносимым на самостоятельное изучение;
- составление и разработка словаря (гlossария).

Самостоятельная работа с литературой ставит своей целью – закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, полученных в ходе аудиторных занятий, самостоятельное овладение новым учебным материалом описательного характера, развитие самостоятельного мышления.

Домашнее задание – выполняется студентами после изучения соответствующих тем программного материала данного курса и является формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине.

Лабораторный практикум состоит из цикла работ, каждая из которых позволяет оценить освоение определенного теоретического раздела и усвоение соответствующих практических навыков.

Промежуточная аттестация студентов по итогам освоения дисциплины проводится на практических занятиях и возможна в следующих формах:

- проведение проверочных работ ;
- проведение экспресс - опроса на лекции;
- собеседование по темам, предложенным на самостоятельную работу;
- подготовка к зачету.

На зачете студент должен продемонстрировать основные знания и умения, предусмотренные программой. Для получения зачета необходимо:

- успешно сдать (в устной или письменной форме) необходимый минимум по

курсу, включающий в себя «ключевые» понятия и термины;

- получить положительные результаты за выполненные лабораторные работы.