



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



ПРОГРАММА

КОРРЕКЦИОННАЯ РИТМИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность программы «Дошкольная дефектология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения

Очная

Институт	<i>Гуманитарного образования</i>
Кафедра	<i>Дошкольного и специального образования</i>
Курс	<i>4</i>
Семестр	<i>7</i>

Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного приказом МОиН РФ от 01.10.2015 № 1087.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дошкольного и специального образования «10» октября 2018 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой Санникова /Л.Н.Санникова/

Рабочая программа одобрена методической комиссией института гуманитарного образования «16» октября 2018 г., протокол № 3.

Председатель: Абрамзон /Т.Е.Абрамзон/

Рабочая программа составлена:



доцент, к.п.н., доцент Мицан /Е.Л. Мицан/

Рецензент:

учитель-логопед высшей квалификационной категории
МОУ «С(К)ОШ №15» г. Магнитогорска

Курцева /С.Н. Курцева /

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 2 от 25.09.2019 г.	
2	п.9	актуализация материально-технического обеспечения дисциплины		
3	п.8	актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	протокол № 1 от 01.09.2020 г.	

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья» являются ознакомление студентов с современными тенденциями изучения различных нарушений физического и умственного развития, в том числе, детского церебрального паралича, последовательное изложение закономерностей психофизического развития детей данного контингента, формирование у будущих дефектологов представления о системе лечебно-педагогических мероприятий, реализуемых в условиях учреждений специального типа, изучение специфики двигательных, речевых и психических нарушений, имеющих место в структуре сложного комбинированного дефекта, а также наметить стратегию коррекционного воздействия, определить ее роль и значение в системе комплексного восстановительного лечения детей с ОВЗ.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра (магистра, специалиста)

Дисциплина «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья» является составной частью общего курса профессиональных дисциплин, который входит в профессиональную образовательную программу подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование профиль дошкольная дефектология и изучается студентами на 4 курсе, поскольку необходим для получения профессиональных знаний, умений и навыков.

Для изучения дисциплины необходимы знания сформированные в результате изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Медико-биологические основы дефектологии».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при изучении последующих дисциплин: «Технологии обучения и воспитания дошкольников с ОВЗ», «Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья».

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-3	– готовностью к планированию образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
Знать	структуру нарушения детей с ОВЗ и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ
Уметь	реализовывать образовательно-коррекционную работу с учетом физиологических возможностей детей с ОВЗ
Владеть	навыками составления и планирования образовательно-коррекционной работы на основе личностно-ориентированного и индивидуально-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	дифференцированного подходов к лицам с ОВЗ, а также с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ
ДПК-1 – Способность к осуществлению инновационной деятельности в области специального образования, психолого-педагогическому сопровождению инноваций в специальном образовании	
Знать	Особенности образовательно-коррекционной деятельности
Уметь	Обладать навыками психолого-педагогического сопровождения инноваций в специальном образовании
Владеть	Способность к осуществлению инновационной деятельности в области специального образования, психолого-педагогическому сопровождению инноваций в специальном образовании
ДПК-2 – способность к проектированию индивидуальных коррекционных программы для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий	
Знать	здоровьесберегающие и личностно-ориентированные технологии для детей с нарушениями развития
Уметь	Проектировать индивидуальные коррекционные программы для детей с нарушениями развития
Владеть	способность к проектированию индивидуальных коррекционных программы для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий
ДПК-3 – готовность к использованию знаний в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога	
Знать	Обладать знаниями в области анатомии, физиологии и нейрофизиологии высшей нервной деятельности
Уметь	использовать знания в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога
Владеть	готовность к использованию знаний в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 49,3 акад. часов:
 - аудиторная – 48/8И акад. часов;
 - внеаудиторная – 1,3 акад. часов
- самостоятельная работа – 58,7 акад. часов;
- подготовка к зачету – 3,9 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)					Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лабора т. занятия	практи ч. занятия						
<i>1. Физиологические особенности развития детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата</i>	7									
1.1. Причины возникновения. История изучения ДЦП.		2		2		7	Изучить материал, заполнить таблицу	Проверка письменных материалов на образовательном портале	ПК-3-з	
1.2. Нарушения мышечного тонуса при ДЦП, основные формы ДЦП		3		3		7	Практическая работа	Устный опрос на семинарском занятии	ДПК-1-зув	
1.3. Нарушения опорно-мышечного аппарата. Виды нарушений. Причины нарушений.		3		3		7	Изучить материал, заполнить таблицу	Проверка письменных материалов на образовательном портале	ДПК-1-зу	
Итого по разделу		8		8		21	Подготовка к тестированию	Тестирование		
<i>2. Особенности психического и умственного развития детей с ОВЗ</i>	7									
2.1. Особенности развития детей с нарушением слуха		4		4/1		8	Изучить материал, заполнить таблицу	Проверка письменных материалов на образовательном портале	ДПК-1-з	
2.2. Особенности развития детей с нарушением		4		4		7	Практическая работа	Устный опрос на	ДПК-1-зу	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)					Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборатор. занятия	практич. занятия						
зрения								семинарском занятии		
2.3. Особенности развития детей с нарушением речи										
Итого по разделу		8		8/1И	15					
<i>3. Особенности занятий коррекционной ритмикой с детьми с ОВЗ</i>	7									
3.1. Формы проведения занятий коррекционной ритмикой с детьми ДЦП		2		2/2	7				ДПК-2, ПК-3	
3.2. Комплексы занятий коррекционной ритмикой при нарушениях речи, зрения и слуха		3		3/2	8	Практическая работа			ДПК-1-зу ДПК-2-з	
3.3. Комплексы занятий с детьми с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата		3		3/3	7,7				ДПК-1-зув ДПК-2-зу	
Итого по разделу		8		8/7И	22,7	Подготовка к тестированию	Тестирование			
Итого по курсу	7	24		24/8И	58,7	Контрольная работа	Итоговый тест			

5 Образовательные и информационные технологии

В рамках дисциплины «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья» планируется проведение как традиционных практических занятий: беседа по заранее определенным вопросам, выступления студентов по плану занятия; так и нетрадиционных: семинар-дискуссия, проблемный семинар, семинар по решению профессиональных задач.

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

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

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

В связи с необходимостью постоянной актуализации нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы образования в рамках практических занятий, а также в процессе подготовки к ним задействуются интернет-ресурсы.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям:

1. Физиологические особенности развития детей с церебральным параличом

1.1 Причины возникновения. История изучения ДЦП.

Задания:

Изучить понятия: болезнь Литтля, детский церебральный паралич, органическое нарушение головного мозга.

Ответить на следующие вопросы:

1. Кем и в каком году было сделано первое клиническое описание ДЦП?
2. Какие органы повреждаются при ДЦП?
3. Что может стать причиной возникновения у ребенка ДЦП?

1.2 Нарушения мышечного тонуса при ДЦП

Задания:

Изучить понятия:

- содержание понятий «мышечный тонус», «двигательное умение», «двигательный навык», «психомоторное развитие», «общая и мелкая моторика» и др.
- особенности физического, психического и умственного развития детей с церебральным параличом
- основные методы работы с детьми с церебральным параличом

Ответить на следующие вопросы:

- Выделите основные причины рождения ребенка с церебральным параличом
- Назовите основные виды нарушения мышечного тонуса.
- Что такое «тетанус»?

1.3 Основные формы ДЦП

Задания:

Изучите понятия: степени и формы ДЦП

Ответьте на вопросы:

- Перечислите степени ДЦП по тяжести их проявления.
- Назовите основные принципы работы с детьми с ДЦП.

Задание для самостоятельной работы:

Изучите материал по теме и заполните таблицу:

№ п/п	Формы ДЦП	Особенности мышечного тонуса	Характерные двигательные умения, развитие общей и мелкой моторики
1			
2			
3			

Алгоритм заполнения:

В первую колонку необходимо вписать формы ДЦП, далее – виды мышечного тонуса, которые характерны для каждой формы и предположительно какие двигательные умения и навыки могут быть присущи ребенку с данной формой ДЦП, а также развитие моторики.

Литература:

1. Физическое развитие школьников с ограниченными возможностями: уч. пособие для студентов педагогических специальностей/ Е.Л. Мицан. - Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2015. – 95 с.Д

2. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста: уч. пособ. для студ. высш. учеб. зав. по направл. подгот. «Спец. (дефектолог.) образов»/ авт. – сост.: Е.Л. Мицан, Е.В. Исаева, С.В. Семихатская, Е.Г. Чигинцева. – Магнитогорск, 2014. – 123 с.

Тест для самопроверки:

Раздел 1. Физиологические особенности развития детей с церебральным параличом

1. Детский церебральный паралич (ДЦП) является:

- a. Прогрессирующим заболеванием;
- b. Не прогрессирующим заболеванием;
- c. Медленно прогрессирующим.
- d. Иногда прогрессирующим, а иногда нет

2. В отечественной классификации ДЦП выделяют:

- a. V форм заболевания;
- b. IV формы заболевания;
- c. III формы заболевания;
- d. II формы заболевания.

3. Кто первый сделал клиническое описание ДЦП:

- a. В. Литтль
- b. Ф. Фребель
- c. Д. Н.Э. фон Курц
- d. И.Г. Песталоцци

4. Кому принадлежит термин «Детский церебральный паралич»?

- a. З. Фрейд

- b. Д.С. Футера
 - c. М. Б. Цукер
 - d. Л.О. Бадалян
5. Что больше поражается при гемипаретической форме ДЦП?
- a. Левая или правая половина тела
 - b. Нижняя часть тела
 - c. Верхняя часть тела
 - d. Дистальные отделы конечностей
6. Двойная гемиплегия является:
- a. Самой тяжелой формой паралича
 - b. Самой легкой формой паралича
 - c. Средней степени тяжести
 - d. Эта форма не встречается
7. Спастичность при детском церебральном параличе можно определить как:
- a. Повышение мышечного тонуса
 - b. Понижение мышечного тонуса
 - c. Мышечный тонус не изменяется
8. Ригидность при детском церебральном параличе можно определить как:
- a. Максимальное повышение мышечного тонуса
 - b. Максимальное понижение мышечного тонуса
 - c. Мышечный тонус не изменяется
 - d. Мышечный тонус отсутствует
9. Гипотонию при детском церебральном параличе можно определить как:
- a. Низкий мышечный тонус
 - b. Мышечный тонус не изменяется
 - c. Мышечный тонус отсутствует
 - d. Высокий мышечный тонус
10. Дистонию при детском церебральном параличе можно определить как
- a. Меняющийся характер мышечного тонуса
 - b. Низкий мышечный тонус
 - c. Мышечный тонус не изменяется
 - d. Мышечный тонус отсутствует
11. Центральный паралич характеризуется:
- a. Полным отсутствием произвольных движений
 - b. Движения частично присутствуют
 - c. Движения не нарушены
 - d. Движения ног ограничены
12. Центральный парез характеризуется:
- a. Ограничение объема движений
 - b. Невозможность выполнять произвольные движения
 - c. Движения рук ограничены
 - d. Движения не нарушены
13. Гиперкинезы – это...

- a. Непроизвольные насильственные движения, обусловленные переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных движений
 - b. Разнообразные произвольные движения, обусловленные низким мышечным тонусом
 - c. Ограниченный объем движений
 - d. Невозможность выполнять произвольные движения
14. Тремор – это ...
- a. Дрожание конечностей
 - b. Ограниченный объем движений
 - c. Невозможность выполнять произвольные движения
 - d. Движения ног ограничены
15. Атаксия – это...
- a. Нарушения равновесия и координации движений
 - b. Дрожание конечностей
 - c. Ограниченный объем движений
 - d. Невозможность выполнять произвольные движения
16. Кинестезия – это..
- a. Нарушение ощущений движений
 - b. Нарушения равновесия и координации движений
 - c. Дрожание конечностей
 - d. Невозможность выполнять произвольные движения
17. Синкинезии – это...
- a. Непроизвольные содружественные движения, сопровождающие выполнение активных движений
 - b. Нарушение ощущений движений
 - c. Нарушения равновесия и координации движений
 - d. Дрожание конечностей
18. Форма ДЦП, при которой гиперкинезы являются ведущим двигательным нарушением:
- a. Гиперкинетическая форма
 - b. Гемипаретическая форма
 - c. Атонически-астатическая форма
 - d. Двойная гемиплегия
19. Самая тяжелая клиническая форма ДЦП:
- a. Двойная гемиплегия
 - b. Гиперкинетическая форма
 - c. Гемипаретическая форма
 - d. Атонически-астатическая форма
20. Проблемой личностного развития детей с нарушениями ОДА занимался:
- a. Е.М. Мастюкова
 - b. Э.С. Калижнюк
 - c. Г.Е. Сухарева
 - d. С.С. Мнухин

2.1 Особенности развития детей с нарушением слуха

Задания:

1. Изучить понятия: нарушение слуха.
2. Ответить на следующие вопросы:
 - Какие степени нарушения слуха Вы знаете?
 - Как влияет феномен изолированности на психическое развитие ребенка с нарушением слуха?
 - В чем состоит особенность семейного воспитания?

Литература:

1. Физическое развитие школьников с ограниченными возможностями: уч. пособие для студентов педагогических специальностей/ Е.Л. Мицан. - Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2015. – 95 с.Д
2. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста: уч. пособ. для студ. высш. учеб. зав. по направл. подгот. «Спец. (дефектолог.) образов»/ авт. – сост.: Е.Л. Мицан, Е.В. Исаева, С.В. Семихатская, Е.Г. Чигинцева. – Магнитогорск, 2014. – 123 с.

2.2 Особенности развития детей с нарушением зрения

Задания:

1. Изучить понятия: нарушение зрения, остаточное зрение, тотальная слепота.
2. Ответить на следующие вопросы:
 - Какие степени нарушения зрения Вы знаете?
 - Как влияет феномен изолированности на детей с нарушением зрения?
 - Как влияют занятия физической культурой на ребенка с нарушением зрения?
 - В чем заключаются особенности специальных упражнений с детьми с нарушением зрения?

Литература:

1. Физическое развитие школьников с ограниченными возможностями: уч. пособие для студентов педагогических специальностей/ Е.Л. Мицан. - Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2015. – 95 с.Д
2. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста: уч. пособ. для студ. высш. учеб. зав. по направл. подгот. «Спец. (дефектолог.) образов»/ авт. – сост.: Е.Л. Мицан, Е.В. Исаева, С.В. Семихатская, Е.Г. Чигинцева. – Магнитогорск, 2014. – 123 с.

2.3 Особенности развития детей с нарушением речи

Задания:

1. Изучить понятия: нарушения речи, тяжелые нарушения речи, алалия, дизартрия.
2. Ответить на следующие вопросы:
 - Какие виды нарушения речи Вы знаете?
 - Как влияют занятия физической культурой на ребенка с нарушением речи?
 - Влияние логоритмических занятий на детей с нарушениями речи?
 - Артикуляционная гимнастика в практике работы с детьми с нарушениями речи.

Литература:

1. Физическое развитие школьников с ограниченными возможностями: уч. пособие для студентов педагогических специальностей/ Е.Л. Мицан. - Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2015. – 95 с.Д

2. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста: уч. пособ. для студ. высш. учеб. зав. по направл. подгот. «Спец. (дефектолог.) образов»/ авт. – сост.: Е.Л. Мицан, Е.В. Исаева, С.В. Семихатская, Е.Г. Чигинцева. – Магнитогорск, 2014. – 123 с.

3 Особенности занятий коррекционной ритмикой с детьми с ОВЗ

3.1 Формы проведения занятий коррекционной ритмикой с детьми ДЦП

Задания:

Изучить понятия: коррекционная ритмика, гимнастические упражнения; специальные упражнения, мышечный тонус, тейпирование.

Ответить на следующие вопросы:

1. С какой лечебной целью применяют занятия физическими упражнениями при заболеваниях и параличах нервов?
2. Перечислите общие и обязательные принципы для всех методик ЛФК.
3. Перечислите способы и содержание упражнений для работы с детьми, страдающими церебральным параличом.
4. Какие противопоказания и факторы риска в лечебной физкультуре существуют?
5. Традиционные и нетрадиционные формы работы с детьми ДЦП.
6. Закаливание как форма работы с детьми ДЦП

Заполните таблицу:

	Гимнастические упражнения	Общеукрепляющие упражнения	Специальные упражнения
Характеристика упражнений			
Группы упражнений			
Основные исходные положения			
Примеры упражнений			

Алгоритм заполнения: изучите материал по теме «Особенности занятий ЛФК с детьми с ДЦП», изучите виды упражнений и заполните столбцы.

- подготовить конспект занятия ЛФК с детьми больными ДЦП
- теоретическими положениями обосновать основные пункты данного конспекта

Литература:

1. Физическое развитие школьников с ограниченными возможностями: уч. пособие для студентов педагогических специальностей/ Е.Л. Мицан. - Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2015. – 95 с.Д

2. Коррекционно-педагогическая работа с детьми раннего возраста: уч. пособ. для студ. высш. учеб. зав. по направл. подгот. «Спец. (дефектолог.) образов»/ авт. – сост.: Е.Л. Мицан, Е.В. Исаева, С.В. Семихатская, Е.Г. Чигинцева. – Магнитогорск, 2014. – 123 с.

3.2 Комплексы занятий коррекционной ритмикой при нарушениях речи,

зрения и слуха

Задания:

1. Изучить понятия: гимнастические упражнения; специальные упражнения, мышечный тонус, тейпирование.

Ответьте на вопросы:

1. Какие виды упражнений Вы знаете (классификацию упражнений)?
2. Какие гимнастические упражнения Вы знаете?
3. Перечислите основные дыхательные упражнения
4. Какие виды игр, используемых на занятиях ЛФК Вы знаете?
5. Дайте определение понятия «дозировка физических упражнений». Что Вы понимаете под этим термином?
6. Перечислите основные режимы движений, применяемых в лечебной физкультуре.
7. Перечислите основные формы лечебной физкультуры.
8. Какие Вы знаете основные принципы работы с детьми с нарушением слуха и зрения?
9. Назовите возможные методы использования ЛФК (лечебной физкультуры) при работе с детьми с нарушением слуха, зрения и речи.

3.3 Комплексы занятий с детьми с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата

Задания:

Изучить понятия: гимнастические упражнения; специальные упражнения, мышечный тонус, нарушения ОДА, сколиоз, нарушение осанки, плоскостопие.

Ответьте на вопросы:

1. Какие формы и степени сколиоза Вы знаете?
2. Перечислите степени плоскостопия и дайте характеристику каждой?
3. Какие формы нарушения осанки Вы знаете?
4. Какие упражнения не рекомендуется выполнять при сколиозе?
5. Составьте комплекс упражнений при сколиозе.
6. Составьте комплекс упражнений при нарушениях осанки.
7. Составьте комплекс упражнений при плоскостопии.

Тест для самопроверки:

Раздел 3. Особенности занятий ЛФК с детьми с ДЦП

1. Основным средством ЛФК является:
 - a. физическое упражнение;
 - b. закаливающие процедуры;
 - c. механотерапия;
 - d. трудотерапия.
2. Статические упражнения в ЛФК применяют с целью:
 - a. снятия утомления мышц;
 - b. понижения мышечного тонуса;
 - c. нормализации дыхательного акта;
 - d. укрепления мышц, профилактики атрофии мышц.
3. Упражнения на растягивание в ЛФК используют с целью:
 - a. развития силы и выносливости мышц;

- b. понижения мышечного тонуса и снятия утомления;
 - c. укрепления мышц, профилактики атрофии мышц.
4. Корректирующие упражнения направлены на:
- a. восстановление бытовых и профессиональных навыков;
 - b. расширение резервных возможностей организма;
 - c. исправление, нормализацию осанки;
 - d. профилактику контрактур.
5. Методика ЛФК при ДЦП базируется на следующих принципах
- a. регулярность, систематичность и непрерывность занятий,
 - b. индивидуальный подход, учет стадии и тяжести заболевания
 - c. учет возраста и психического развития ребенка
 - d. все ответы правильные
6. Какая форма спины диагностируется, если уменьшен физиологический изгиб грудного отдела позвоночника?
- a. круглая;
 - b. кругло-вогнутая;
 - c. плоская;
 - d. сутулая.
7. Какие средства включает лечебная гимнастика по В.И. Дубровскому?
- a. криомассаж;
 - b. упражнения на растягивание и расслабление;
 - c. сегментарный и точечный массаж;
 - d. все ответы правильные.
8. В каких исходных упражнениях проводят занятия лечебной физкультурой?
- a. в исходном положении лежа на животе;
 - b. во всех исходных положениях;
 - c. в исходном положении стоя на четвереньках;
 - d. в исходном положении стоя.
9. Какие упражнения следует включать в комплекс ЛФК при ДЦП:
- a. упражнения для сохранения равновесия;
 - b. упражнения на координацию;
 - c. все ответы правильные;
 - d. упражнения для нормализации подвижности в суставах.
10. Какие виды деятельности используются для обучения бытовым навыкам?
- a. занятия рисованием, письмом;
 - b. вырабатываются умение держать ложку, карандаш, зубную щетку;
 - c. используются все возможные виды деятельности;
 - d. умение причесывать волосы.
11. Как на занятиях ЛФК учитывается тот факт, что дети с ДЦП устают быстрее:
- a. используются упражнения на расслабление;
 - b. включается достаточный отдых;
 - c. все ответы правильные;
 - d. на занятиях используется музыка.
12. На какие упражнения стоит обратить внимание при двойной гемиплегии:

- a. упражнения стоя;
 - b. упражнения для кисти;
 - c. упражнения на координацию;
 - d. упражнения в исходном положении лежа
13. На какие упражнения стоит обратить внимание при спастической диплегии:
- a. упражнения на равновесие и координацию;
 - b. упражнения на расслабление;
 - c. все ответы правильные;
 - a. обучение ходьбе.
14. Детский церебральный паралич (ДЦП) является:
- a. прогрессирующим заболеванием;
 - b. не прогрессирующим заболеванием;
 - c. медленно прогрессирующим.
15. В отечественной классификации ДЦП выделяют:
- a. V форм заболевания;
 - b. IV формы заболевания;
 - c. III формы заболевания;
 - d. II формы заболевания.
16. На какие группы подразделяют гимнастические упражнения:
- a. по анатомическому признаку;
 - b. по характеру упражнения;
 - c. по видовому признаку;
 - d. все ответы правильные
17. Выделите основные группы *физических упражнений, применяемых в ЛФК*:
- a. гимнастические
 - b. спортивно-прикладные упражнения
 - c. игры
 - d. все ответы правильные
18. По признаку активности динамические упражнения разделяют на следующие:
- a. активные
 - b. пассивные
 - c. на расслабление
 - d. все ответы правильные
19. По анатомическому признаку выделяют следующие упражнения:
- a. для мелких мышечных групп (кости, стопы, лицо)
 - b. для средних мышечных групп (шея, предплечья, плечо, голень, бедро)
 - c. для крупных мышечных групп (верхние и нижние конечности, туловище)
 - d. все ответы правильные
20. По характеру мышечного сокращения упражнения подразделяют на группы:
- a. динамические и статические
 - b. в исходном положении лежа и стоя
 - c. с использованием снарядов и без снарядов
 - d. проводимые на улице и в зале

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-3 – готовностью к планированию образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья		
Знать	<p>-структуру нарушения ДЦП</p> <p>- потенциальные возможности лиц с ДЦП</p>	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</p> <p>Теоретические:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Кем и в каком году было сделано первое клиническое описание ДЦП? 2.Какие органы повреждаются при ДЦП? 3.Что может стать причиной возникновения у ребенка ДЦП? 4.Какие формы ДЦП Вы знаете? 5. Какая самая тяжелая форма ДЦП? <p>Тестовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Детский церебральный паралич (ДЦП) является: <ol style="list-style-type: none"> e. Прогрессирующим заболеванием; f. Не прогрессирующим заболеванием; g. Медленно прогрессирующим. h. Иногда прогрессирующим, а иногда нет 2. В отечественной классификации ДЦП выделяют: <ol style="list-style-type: none"> e. V форм заболевания; f. IV формы заболевания; g. III формы заболевания; h. II формы заболевания. 3. Кто первый сделал клиническое описание ДЦП: <ol style="list-style-type: none"> e. В. Литтль f. Ф. Фребель g. Д. Н.Э. фон Курц h. И.Г. Песталоцци 4. Кому принадлежит термин «Детский церебральный паралич»? <ol style="list-style-type: none"> e. З. Фрейд f. Д.С. Футера g. М. Б. Цукер h. Л.О. Бадалян 5. Что больше поражается при гемипаретической форме ДЦП? <ol style="list-style-type: none"> e. Левая или правая половина тела f. Нижняя часть тела

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>g. Верхняя часть тела h. Дистальные отделы конечностей</p> <p>6. Двойная гемиплегия является: e. Самой тяжелой формой паралича f. Самой легкой формой паралича g. Средней степени тяжести h. Эта форма не встречается</p> <p>7. Спастичность при детском церебральном параличе можно определить как: d. Повышение мышечного тонуса e. Понижение мышечного тонуса f. Мышечный тонус не изменяется</p> <p>8. Ригидность при детском церебральном параличе можно определить как: e. Максимальное повышение мышечного тонуса f. Максимальное понижение мышечного тонуса g. Мышечный тонус не изменяется h. Мышечный тонус отсутствует</p> <p>9. Гипотонию при детском церебральном параличе можно определить как: e. Низкий мышечный тонус f. Мышечный тонус не изменяется g. Мышечный тонус отсутствует h. Высокий мышечный тонус</p> <p>10. Дистонию при детском церебральном параличе можно определить как e. Меняющийся характер мышечного тонуса f. Низкий мышечный тонус g. Мышечный тонус не изменяется h. Мышечный тонус отсутствует</p> <p>11. Центральный паралич характеризуется: e. Полным отсутствием произвольных движений f. Движения частично присутствуют g. Движения не нарушены h. Движения ног ограничены</p> <p>12. Центральный парез характеризуется: e. Ограничение объема движений f. Невозможность выполнять произвольные движения g. Движения рук ограничены h. Движения не нарушены</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>13. Гиперкинезы – это...</p> <p>e. Непроизвольные насильственные движения, обусловленные переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных движений</p> <p>f. Разнообразные произвольные движения, обусловленные низким мышечным тонусом</p> <p>g. Ограниченный объем движений</p> <p>h. Невозможность выполнять произвольные движения</p> <p>14. Трemor – это ...</p> <p>e. Дрожание конечностей</p> <p>f. Ограниченный объем движений</p> <p>g. Невозможность выполнять произвольные движения</p> <p>h. Движения ног ограничены</p> <p>15. Атаксия – это...</p> <p>e. Нарушения равновесия и координации движений</p> <p>f. Дрожание конечностей</p> <p>g. Ограниченный объем движений</p> <p>h. Невозможность выполнять произвольные движения</p> <p>16. Кинестезия – это..</p> <p>e. Нарушение ощущений движений</p> <p>f. Нарушения равновесия и координации движений</p> <p>g. Дрожание конечностей</p> <p>h. Невозможность выполнять произвольные движения</p> <p>17. Синкинезии – это...</p> <p>e. Непроизвольные содружественные движения, сопровождающие выполнение активных движений</p> <p>f. Нарушение ощущений движений</p> <p>g. Нарушения равновесия и координации движений</p> <p>h. Дрожание конечностей</p> <p>18. Форма ДЦП, при которой гиперкинезы являются ведущим двигательным нарушением:</p> <p>e. Гиперкинетическая форма</p> <p>f. Гемипаретическая форма</p> <p>g. Атонически-астатическая форма</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>h. Двойная гемиплегия</p> <p>19. Самая тяжелая клиническая форма ДЦП:</p> <p>e. Двойная гемиплегия f. Гиперкинетическая форма g. Гемипаретическая форма h. Атонически-астатическая форма</p> <p>20. Проблемой личностного развития детей с нарушениями ОДА занимался:</p> <p>e. Е.М. Мастюкова f. Э.С Калижнюк g. Г.Е. Сухарева h. С.С. Мнухин</p>
Уметь	реализовывать образовательно-коррекционную работу с учетом физиологических возможностей детей с ДЦП	<p>Практические вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. С какой лечебной целью применяют занятия физическими упражнениями при заболеваниях и параличах нервов? 2. Перечислите общие и обязательные принципы для всех методик ЛФК. 3. Перечислите способы и содержание упражнений для работы с детьми, страдающими церебральным параличом. 4. Какие противопоказания и факторы риска в лечебной физкультуре существуют?
Владеть	навыками составления и планирования образовательно-коррекционной работы на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ДЦП, а также с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ДЦП	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие виды упражнений Вы знаете (классификацию упражнений)? 2. Какие гимнастические упражнения Вы знаете? 3. Перечислите основные дыхательные упражнения 4. Какие виды игр, используемых на занятиях ЛФК Вы знаете? 5. Дайте определение понятия «дозировка физических упражнений». Что Вы понимаете под этим термином? 6. Перечислите основные режимы движений, применяемых в лечебной физкультуре. 7. Перечислите основные формы лечебной физкультуры. 8. Какие Вы знаете основные принципы лечение детского церебрального паралича? 9. Назовите возможные методы использования ЛФК (лечебной физкультуры) для лечения заболевания и адаптации больных.
ДПК-1 – Способность к осуществлению инновационной деятельности в области		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
специального образования, психолого-педагогическому сопровождению инноваций в специальном образовании		
Знать	Особенности образовательно-коррекционной деятельности	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</p> <p>Теоретические:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формы проведения занятий ЛФК с детьми ДЦП 2. Классификация упражнений, применяемых при работе с детьми ДЦП <p>Тестовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В каких исходных упражнениях проводят занятия лечебной физкультурой? <ol style="list-style-type: none"> e. в исходном положении лежа на животе; f. во всех исходных положениях; g. в исходном положении стоя на четвереньках; h. в исходном положении стоя. 2. Какие упражнения следует включать в комплекс ЛФК при ДЦП: <ol style="list-style-type: none"> a. упражнения для сохранения равновесия; b. упражнения на координацию; c. все ответы правильные; d. упражнения для нормализации подвижности в суставах. 3. Какие виды деятельности используются для обучения бытовым навыкам? <ol style="list-style-type: none"> a. занятия рисованием, письмом; b. вырабатываются умение держать ложку, карандаш, зубную щетку; c. используются все возможные виды деятельности; d. умение причесывать волосы. 4. Как на занятиях ЛФК учитывается тот факт ,что дети с ДЦП устают быстрее: <ol style="list-style-type: none"> e. используются упражнения на расслабление; f. включается достаточный отдых; g. все ответы правильные; h. на занятиях используется музыка. 5. На какие упражнения стоит обратить внимание при двойной гемиплегии: <ol style="list-style-type: none"> e. упражнения стоя; f. упражнения для кисти; g. упражнения на координацию; h. упражнения в исходном положении лежа 6. На какие упражнения стоит обратить внимание при спастической диплегии: <ol style="list-style-type: none"> d. упражнения на равновесие и координацию; e. упражнения на расслабление; f. все ответы правильные; b. обучение ходьбе.
Уметь	Обладать навыками	Практические задания:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	психолого-педагогического сопровождения инноваций в специальном образовании	<ul style="list-style-type: none"> - подготовить конспект занятия ЛФК с детьми больными ДЦП - теоретическими положениями обосновать основные пункты данного конспекта
Владеть	Способность к осуществлению инновационной деятельности в области специального образования, психолого-педагогическому сопровождению инноваций в специальном образовании	<p>Практические задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделить основные формы ЛФК при работе с детьми ДЦП -подобрать общеразвивающие и специальные упражнения для каждой формы детского церебрального паралича
ДПК-2 – способность к проектированию индивидуальных коррекционных программы для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий		
Знать	здоровьесберегающие и личностно-ориентированные технологии для детей с нарушениями развития	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</p> <p>Теоретические:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Традиционные и нетрадиционные формы работы с детьми ДЦП. 2. Закаливание как форма работы с детьми ДЦП <p>Тестовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В каких исходных упражнениях проводят занятия лечебной физкультурой? <ul style="list-style-type: none"> -в исходном положении лежа на животе; -во всех исходных положениях; -в исходном положении стоя на четвереньках; -в исходном положении стоя. 2. Какие упражнения следует включать в комплекс ЛФК при ДЦП: <ul style="list-style-type: none"> -упражнения для сохранения равновесия; - упражнения на координацию; - все ответы правильные; - упражнения для нормализации подвижности в суставах. 3. Какие виды деятельности используются для обучения бытовым навыкам? <ul style="list-style-type: none"> - занятия рисованием, письмом; - вырабатываются умение держать ложку, карандаш, зубную щетку; - используются все возможные виды деятельности; - умение причесывать волосы. 4. Как на занятиях ЛФК учитывается тот факт ,что

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>дети с ДЦП устают быстрее: -используются упражнения на расслабление; -включается достаточный отдых; -все ответы правильные; -на занятиях используется музыка.</p> <p>5. На какие упражнения стоит обратить внимание при двойной гемиплегии: -упражнения стоя; -упражнения для кисти; -упражнения на координацию; -упражнения в исходном положении лежа</p> <p>6. На какие упражнения стоит обратить внимание при спастической диплегии: -упражнения на равновесие и координацию; -упражнения на расслабление; -все ответы правильные; -обучение ходьбе.</p>
Уметь	Проектировать индивидуальные коррекционные программы для детей с нарушениями развития	<p>Практические задания: - подготовить конспект занятия ЛФК с детьми больными ДЦП - теоретическими положениями обосновать основные пункты данного конспекта</p>
Владеть	способность к проектированию индивидуальных коррекционных программ для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий	<p>Практические задания: - выделить основные формы ЛФК при работе с детьми ДЦП -подобрать общеразвивающие и специальные упражнения для каждой формы детского церебрального паралича</p>
ДПК-3 – готовность к использованию знаний в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога		
Знать	Обладать знаниями в области анатомии, физиологии и нейрофизиологии высшей нервной деятельности	<p>Перечень вопросов для подготовки к зачету: Теоретические: 1. Особенности мышечного тонуса у детей с ДЦП 2. Ригидность и тетанус как формы нарушения мышечного тонуса 3. Органические изменения головного мозга. Причины. Последствия. Тестовые задания: 1. Что больше поражается при гемипаретической форме ДЦП? -Левая или правая половина тела -Нижняя часть тела</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> -Верхняя часть тела -Дистальные отделы конечностей 2. Двойная гемиплегия является: <ul style="list-style-type: none"> -Самой тяжелой формой паралича -Самой легкой формой паралича -Средней степени тяжести -Эта форма не встречается 3. Спастичность при детском церебральном параличе можно определить как: <ul style="list-style-type: none"> -Повышение мышечного тонуса -Понижение мышечного тонуса -Мышечный тонус не изменяется 4. Ригидность при детском церебральном параличе можно определить как: <ul style="list-style-type: none"> -Максимальное повышение мышечного тонуса -Максимальное понижение мышечного тонуса -Мышечный тонус не изменяется -Мышечный тонус отсутствует 5. Гипотонию при детском церебральном параличе можно определить как: <ul style="list-style-type: none"> -Низкий мышечный тонус -Мышечный тонус не изменяется -Мышечный тонус отсутствует -Высокий мышечный тонус 6. Дистонию при детском церебральном параличе можно определить как <ul style="list-style-type: none"> -Меняющийся характер мышечного тонуса -Низкий мышечный тонус -Мышечный тонус не изменяется -Мышечный тонус отсутствует 7. Центральный паралич характеризуется: <ul style="list-style-type: none"> -Полным отсутствием произвольных движений -Движения частично присутствуют -Движения не нарушены -Движения ног ограничены 8. Центральный парез характеризуется: <ul style="list-style-type: none"> -Ограничение объема движений -Невозможность выполнять произвольные движения -Движения рук ограничены -Движения не нарушены 9. Гиперкинезы – это... <ul style="list-style-type: none"> -Непроизвольные насильственные движения, обусловленные переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных движений -Разнообразные произвольные движения, обусловленные низким мышечным тонусом -Ограниченный объем движений

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		Невозможность выполнять произвольные движения
Уметь	использовать знания в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога	Практические задания: - подготовить конспект занятия ЛФК с детьми больными ДЦП - теоретическими положениями обосновать основные пункты данного конспекта
Владеть	готовность к использованию знаний в области нейрофизиологии и высшей нервной деятельности в профессиональной деятельности дефектолога	Практические задания: - выделить основные формы ЛФК при работе с детьми ДЦП - подобрать общеразвивающие и специальные упражнения для каждой формы детского церебрального паралича

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме **зачета с оценкой**.

Зачет по данной дисциплине проводится в форме итогового теста.

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Нарушение координированной деятельности различных анализаторных систем у детей с ДЦП.
2. Коррекционная ритмика с детьми с нарушением слуха.
3. Особенности коррекционных физических упражнений при работе с детьми с нарушением осанки.
4. Гипопротекция как тип воспитания детей с ОВЗ.
5. Принципиальные особенности коррекционных упражнений при сколиозе.
6. Синдром раздражительной слабости у детей с ДЦП
7. Принципы работы с детьми с ДЦП.
8. Особенности формирования деятельности у детей с ДЦП.
9. Лечебная физкультура при плоскостопии с детьми дошкольного и школьного возраста.
10. Причины рождения ребенка с церебральным параличом
11. Основные формы ДЦП.
12. Степени ДЦП по тяжести их проявления.
13. Особенности физического, психического и умственного развития детей с церебральным параличом
14. Виды нарушения мышечного тонуса

15. Нетрадиционные виды коррекционной ритмики с детьми с ОВЗ.
16. Основные формы работы с детьми, имеющими нарушения функций опорно-двигательного аппарата при коррекции вторичных нарушений
17. Комплексы лечебной гимнастики при нарушениях функции легких и речевой функции.
18. Основные упражнения из комплекса для детей раннего возраста
19. Основные упражнения из комплекса, направленного на восстановление нарушенной координации движений
20. Особенности лечебной гимнастики при ДЦП по В.И. Дубровскому.
21. Основные принципы коррекционной ритмики при работе с детьми с ОВЗ.
22. Занятия физическими упражнениями с детьми с нарушением зрения.

Критерии обучения по дисциплине «Коррекционная ритмика для детей с ограниченными возможностями здоровья»:

– на оценку **«отлично»** – студент должен знать базовые понятия дисциплины, знать основные формы ДЦП, нарушения мышечного тонуса у детей с ДЦП; уметь самостоятельно составить конспект занятия ЛФК для дошкольников больных ДЦП и обосновать применения специальных упражнений; владеть способностью к проектированию индивидуальных коррекционных программ для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен понимать базовые понятия дисциплины, разбираться в основных формах ДЦП, нарушениях мышечного тонуса у детей с ДЦП; уметь са составить план-конспект занятия ЛФК для дошкольников больных ДЦП и обосновать применения специальных упражнений; владеть способностью к проектированию индивидуальных коррекционных программ для детей с нарушениями развития на основе здоровьесберегающих и личностно-ориентированных технологий;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент испытывает затруднения в характеристике знать основные формы ДЦП, нарушения мышечного тонуса у детей с ДЦП; частично может составить план-конспект занятия ЛФК для дошкольников больных ДЦП;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не понимает сути базовых понятий дисциплины, не знает основные формы ДЦП и нарушения мышечного тонуса у детей с ДЦП; не может составить план-конспект занятия ЛФК для дошкольников больных ДЦП.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Мицан Е. Л. Лечебная физкультура в работе с дошкольниками, больными ДЦП [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Мицан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3332.pdf&show=dcatalogues/1/1138451/3332.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0994-6.

2. Неретина Т. Г. Основы специальной педагогики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Г. Неретина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2723.pdf&show=dcatalogues/1/1132044/2723.pdf&view=true>. - Макрообъект.

б) Дополнительная литература:

Мицан Е. Л. Технология физического развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. Л. Мицан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2926.pdf&show=dcatalogues/1/1134556/2926.pdf&view=true>. - Макрообъект.

в) Методические указания:

Л.Н.Санникова, Н.И.Левшина Промежуточная аттестация: система мониторинга качества образовательной деятельности обучающихся: методические рекомендации для обучающихся – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. университета им.Г.И.Носова, 2019. -18 с. (25 шт. в библиотеке МГТУ).

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017	11.10.2021 27.07.2018
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

Интернет-ресурсы

- 1) Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
- 2) Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com/>
- 3) Поисковая система Академия Google (Google Scholar) URL: <https://scholar.google.ru/>
- 4) Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам URL: <http://window.edu.ru/>
- 5) Российская Государственная библиотека. Каталоги <https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/>
- 6) Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp>
- 7) Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>
- 8) Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science» <http://webofscience.com>
- 9) Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus» <http://scopus.com>
- 10) Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals <http://link.springer.com/>
- 11) Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference <http://www.springer.com/references>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки МГТУ или электронно-библиотечных системах. Доступ к печатным источникам возможен с помощью специальных технических и программных средств, имеющимся в научной библиотеке МГТУ.

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для	Доска, мультимедийные средства хранения, передачи
-----------------------	---

проведения занятий лекционного типа	и представления информации.
Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, мультимедийный проектор, экран
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.