

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СОЦИАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНОО ВО «ФАСТ»

В.И. Гам

(подпись)

20» января 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН

Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль): Психология и социальная педагогика

Омск, 2025

Программу составил (и):

Якубенко Оксана Витальевна, к.м.н.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины: **Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья**

составлена в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 122;

на основании учебного плана по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование», утвержденного в составе ОПОП Научно-методическим советом АНОО ВО «ФАСТ» от 20.01.2025 (протокол № 1)

Год начала подготовки по учебному плану: 2025

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры _____

Зав. кафедрой: _____ / _____

Рабочая программа дисциплины

Код и название дисциплины	Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Форма обучения	заочная	
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр	
Трудоемкость	72 ч / 2 з.е.	
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий:		
Из них:	лекций	6 ч.
	практических занятий	2 ч.
	самостоятельная работа обучающихся	60 ч.
Форма промежуточной аттестации	Зачет	4 ч.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья»: на основе знаний об организме человека как открытой, саморегулирующейся системе, формирование компетенций в области сохранения и укрепления здоровья детей и подростков, привитие им культуры здоровья.

Задачи:

- сформировать знания о возрастных анатомо-физиологических особенностях развития детей и подростков;
- сформировать умения использовать знания об организме как единой открытой саморегулирующейся системе для определения проблем физического развития детей и подростков;
- сформировать умения определять набор корректирующих действий для приобщения к культуре здоровья;
- обеспечить формирование навыков использования знаний по возрастной анатомии, физиологии и культуре здоровья в педагогической деятельности

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина Б1.0.03.01 «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к обязательной части.

2.2. Изучение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» базируется на знаниях студентов, полученных в ходе изучения школьного курса «Биология. Анатомия человека», «Основы безопасности жизнедеятельности», дополняет содержание дисциплины «Основы медицинских знаний», «Физическая культура и спорт».

2.3. Знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», а также для успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

III. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	8
В том числе:	6
– лекции (Л)	2
– практические занятия (ПЗ)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	60
Форма контроля (промежуточной аттестации) - экзамен	4
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2з.е

IV. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код / Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности онтогенеза, анатомио-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся)
	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и	

	двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	- навыками формирования культуры здоровья, технологиями здоровьесбережения при организации и осуществлении образовательного процесса.
--	--	---

V. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, в том числе 4 часа на контроль

Форма отчетности: зачет
(экзамен, зачет, дифференцированный зачет)

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			УК, ОПК, ПК	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Контактная работа преподавателя с обучающимися		Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия			
1	Введение. Основные термины и понятия.	1		10	УК-7	Тест
2	Тема 1. Онтогенеза человека	1		10	УК-7	Тест.
3	Тема 2. Возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков.	2		16	УК-7	Тест. Ситуационные задачи
4	Тема 3. Оценка показателей физического и психофизиологического развития детей и подростков		2	14	УК-7	Ситуационные задачи Практическое задание.
5	Тема 4. Здоровый образ жизни и культура здоровья	2		10	УК-7	Творческое задание. Тест
	Промежуточная аттестация (зачет)		4			Тест
	Итого:	6	6	60		Зачет

VI. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение. Основные термины и понятия.

Задачи современной анатомии и физиологии. Анатомия. Онтогенез. Физиология. Системы органов человека: опорно-двигательная, кровеносная, пищеварительная, выделительная, нервная. Название органов. Виды тканей организма. Железы внешней и внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция. Иммунитет.

Тема 1. Онтогенез человека.

Содержание понятия онтогенез. Возрастные границы стадий онтогенеза человека. Анатомо-физиологические особенности каждой стадии развития человека. Особенности развития мужского и женского организма на каждой стадии онтогенеза.

Тема 2 Возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков.

Возрастные границы детей и подростков. Специфические признаки перехода детского в подростковый период. Проблемы развития систем органов. Акселерация и ретардация. Проявление типов нервной деятельности и темперамента у детей и подростков.

Тема 3. Оценка показателей физического и психофизиологического развития детей и подростков.

Способы оценки состояния систем органов. Понятие возрастной нормы. Границы нормы. Группы физического развития. Определение состояния психофизиологического развития.

Тема 4. Здоровый образ жизни и культура здоровья.

Представление о культуре здоровья. Формирование мотивов к здоровому образу жизни на основе анализа личных показателей физического и психофизиологического развития. Физическое совершенствование. Гиподинамия. Активный образ жизни.

6.1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам, как правило, преподавателем предлагается перечень заданий для самостоятельной работы для учета и оценивания её посредством СДО Moodle.

Задания для самостоятельной работы должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный преподавателем срок, а также соответствовать установленным требованиям по структуре и его оформлению.

Студентам следует:

- Руководствоваться регламентом СРС;
- Своевременно выполнять все задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения;
- Использовать в выполнении, оформлении и сдаче заданий установленные кафедрой требования, обозначенные в методических указаниях для соответствующих видов текущего/рубежного/промежуточного контроля;
- При подготовке к тесту/зачету/экзамену, параллельно с лекциями и рекомендуемой литературой, прорабатывать соответствующие научно-теоретические и практико-прикладные аспекты дисциплины.

6.2. Примерная тематика курсовых работ (при наличии)-не предусмотрено

VII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Оценочные средства, используемые в процессе изучения дисциплины (**текущий контроль**): тест, устный и письменный опрос, аннотационно-реферативное сообщение по выбранному источнику, доклад, эссе, презентация, социальный проект, конспект мероприятия, кейс, результаты исследовательской работы.

Примерный тест

1. Что означает слово «анатомия»

- А) Рассекаю
- Б) Природа
- В) Здоровье
- Г) Душа

2. Основной структурной единицей всех живых организмов является...

- А) ДНК
- Б) Клетка
- В) Орган
- Г) Органоид

3. Ученый – создатель современной анатомии.

- А) Герофил
- Б) Гиппократ
- В) Везалий
- Г) Павлов

4. К соединительной ткани относятся:

- А) Мышечная
- Б) Нервная
- В) Эпителиальная
- Г) Костная

5. Две системы управления организмом человека:

- А) Нервная и Эндокринная системы
- Б) Нервная и Кровеносная системы
- В) Нервная и Пищеварительная системы
- Г) Нервная и Опорно-двигательная системы

6. Серое вещество нервной системы это:

- А) Совокупность глиальных клеток
- Б) Совокупность аксонов в миелиновой оболочке
- В) Совокупность дендритов
- Г) Совокупность тел нервных клеток и дендритов

7. Белое вещество нервной системы это:

- А) Совокупность аксонов в миелиновой оболочке
- Б) Совокупность дендритов
- В) Совокупность глиальных клеток
- Г) Совокупность тел нервных клеток и дендритов

8. Незрелость ядер мелкой моторики пальцев рук дошкольника связано с незрелостью ядер:

- А) Продолговатого мозга

- Б) Спинного мозга
- В) Среднего мозга
- Г) Промежуточного мозга

9. Центры условных рефлексов располагаются:

- А) В среднем мозге
- Б) В спинном мозге
- В) В продолговатом мозге
- Г) В больших полушариях

10. Двигательный центр речи находится:

- А) В мозжечке
- Б) В левом полушарии головного мозга
- В) В правом полушарии головного мозга
- Г) В спинном мозге

11. Выберите игру для ребенка с сильным неуравновешенным типом нервной системы:

- А) шахматы
- Б) эстафета
- В) конструктор
- Г) путаница

12. Выберите для ребенка со слабым типом нервной системы игру:

- А) шахматы
- Б) эстафета
- В) конструктор
- Г) путаница

13. Рецепторы зрительного анализатора:

- А) Свободные нервные окончания
- Б) Тельца Мейсснера и Руффини
- В) Колба Краузе и тельце Пачини
- Г) Палочки и колбочки

14. Рецепторы слухового анализатора:

- А) Свободные нервные окончания
- Б) Тельца Мейсснера и Руффини
- В) Волосковые клетки
- Г) Колба Краузе и тельце Пачини

15. Клетки крови, способные к фагоцитозу:

- А) Тромбоциты
- Б) Лейкоциты
- В) Эритроциты
- Г) Мегакариоциты

16. Клетки, транспортирующие кислород

- А) Тромбоциты
- Б) Лейкоциты
- В) Эритроциты
- Г) Мегакариоциты

17. Клетки, участвующие в свертывании крови

- А) Тромбоциты
- Б) Лейкоциты
- В) Эритроциты
- Г) Мегакариоциты

18. Сколько групп крови различают у человека

- А) 2

- Б) 4
- В) 8
- Г) 6

19. Пища источник

- А) Энергии
- Б) Строительного материала
- В) Витаминов и минеральных солей
- Г) Все ответы верны

20. Переваривание белков начинается

- А) В тонком кишечнике
- Б) В желудке
- В) В ротовой полости
- Г) В слепой кишке

Примерные задания на установление соответствия

1. Соотнесите принципы формирования культуры здоровья и их содержание

Код цифровой	Принципы	Ответ	Код буквенный	Содержание принципов
1	принцип научности		А	ценность личности, учет индивидуальности каждого обучающегося его психологических особенностей и состояния здоровья
2	принцип гуманизации		Б	установление личностных контактов с известными, референтными, медийными субъектами; врачами, спортсменами, артистами, военными специалистами МЧС и др. для формирования культуры здоровья обучающихся
3	принцип непрерывности		В	повторяющиеся действия, мероприятия в образовательном процессе с помощью, которых формируется культура здоровья у обучающихся
4	принцип субъект-субъектного взаимодействия		Г	процесс формирования культуры здоровья обучающихся должен быть непрерывным с постоянным анализом деятельности и корректировки по необходимости
5	принцип цикличности		Д	формирование культуры здоровья обучающихся основано на результатах научных исследований и теорий, разработанных учеными в области здоровьесбережения

2. Установите соответствие.

№	Термин, понятие	ответ	Буквенный код	Определения понятия, термина
1	Обмен веществ		А	процесс образования, развития и созревания яйцеклетки
2	Обонятельный анализатор		Б	энергетические затраты организма в условиях покоя, связанные с поддержанием минимального, необходимого для жизнедеятельности клеток уровня обменных процессов
3	Овогенез		В	совокупность процессов образования и разрушения сложных веществ с запасанием или выделением энергии. Состоит из процессов ассимиляции и диссимиляции
4	Овуляция		Г	морфофизиологическая система, обеспечивающая восприятие различных пахучих веществ (запахов), анализ и обработку возникающих при этом афферентных возбуждений
5	Основной обмен		Д	разрыв зрелого фолликула и выход из него яйцеклетки

Примерное практическое задание

Спортсмен производит подтягивание на перекладине. Какая из мышц спины будет увеличиваться в размере (накачиваться)? Как будут меняться пропорции тела при постоянных тренировках этой мышцы?

Контрольные вопросы для подготовки к экзамену. Не предусмотрено.

7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме зачета) приведены в ФОС по дисциплине

VIII. ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Порядок, определяющий процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций определен в Положении о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в АНОО ВО «ФАСТ». Для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации используется информационно-измерительная система оценки знаний.

Система текущего контроля включает: контроль знаний, умений, навыков, усвоенных в данном курсе в форме контрольной работы, индивидуального собеседования; выполнения заданий в ходе практических работ; исследовательского, творческого проекта; решения кейсов.

Показатели и шкала оценивания формы контроля (экзамен, зачет с оценкой)

Шкала оценивания	Критерии
«5» «Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; – Излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
«4» «Хорошо»	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и/или 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого
«3» «Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: <ul style="list-style-type: none"> – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
«2» «Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, нелогично излагает материал

**Показатели и шкала оценивания формы
контроля – зачет (без оценки)**

Шкала оценивания	Описание критерия
<p>Зачтено (выполнено более 50% заданий)</p>	<p>В освещении вопросов не содержится грубых ошибок, полностью выполнена практическая часть заданий, выполнены требования к оформлению задания и срокам его сдачи</p>
<p>Не зачтено (выполнено менее 50 % заданий)</p>	<p>Обучающийся не справился с заданием (выполнено менее 50% задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в выполнении практической части задания, а также работа выполнена не полностью</p>

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Литература

а) Основная литература

1. Мальцев, В. П. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для вузов / В. П. Мальцев, Е. В. Григорьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17314-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/540814/p.1> (дата обращения: 09.02.2024).
2. Любимова, З. В. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18025-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/535734/p.2> (дата обращения: 09.02.2024).
3. Панкова, Е. С. Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья: учебное пособие / Е. С. Панкова. — Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-00102-603-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310682> (дата обращения: 09.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература

1. Красноперова, Н. А. Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья: практикум: учебное пособие / Н. А. Красноперова. — Москва: МПГУ, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-4263-1169-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339056> (дата обращения: 09.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Практикум по курсу возрастной физиологии, анатомии и культуры здоровья для студентов факультета начальных классов: учебное пособие / составитель Е. С. Панкова. — Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-00102-631-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338432> (дата обращения: 09.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08679-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/535588/p.1> (дата обращения: 09.02.2024).
4. Любимова, З. В. Регуляторные системы организма человека: учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18037-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 58 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/545120/p.58> (дата обращения: 09.02.2024).
5. Завьялова, Т. П. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у обучающихся: учебное пособие для вузов / Т. П. Завьялова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08622-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/539542/p.2> (дата обращения: 09.02.2024).

в) электронные ресурсы:

- ЭБС «Юрайт» видеоконтент <https://youtu.be/5YVJ4Ut4aus>
- Сайт Министерства здравоохранения РФ: minzdrav.gov.ru
- Российское общество специалистов медицинского образования: [https://www.rosmedobr.ru/](http://www.rosmedobr.ru/)

9.2. Открытые информационные справочные системы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) <http://school-collection.edu.ru>.
- ИКТ в образовании <https://edu-ikt.ru/>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») <http://window.edu.ru>
- Национальная Электронная Библиотека <https://rusneb.ru/>
- Образование: исследовано в мире <http://www.oim.ru/>
- Образовательные технологии и общество <http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>
- Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
- Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <https://rcsz.ru/info/kompas/edu.htm>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

9.3. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности и перечень оборудования и технических средств	Адрес (местоположение) помещений
1	Лекционная аудитория, 2 персональных компьютера, видеокамера, микрофон, проектор с экраном, маркерная доска	644043, г. Омск, ул. Фрунзе, д. 1, корп. 4, пом. 20П, площадь 89,0 кв.м., этаж №8
2	Аудитория для семинарских (практических) занятий, 2 персональных компьютера, видеокамера, микрофон, проектор с экраном, маркерная доска	644043, г. Омск, ул. Фрунзе, д. 1, корп. 4, пом. 20П, площадь 89,0 кв.м., этаж №8
3	Аудитория для самостоятельной работы, 12 ноутбуков с доступом к системе дистанционного образования АНОО ВО «ФАСТ»	644043, г. Омск, ул. Фрунзе, д. 1, корп. 4, пом. 75П, площадь 39,4 кв.м., этаж №8

9.4. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

По дисциплине используются следующие информационные технологии и информационные справочные системы:

- проведение онлайн занятий через ПО BigBlueButton с использованием слайд-презентаций, демонстрации видео и графических материалов;
 - проведение занятий и проверка знаний с использованием СДО Moodle;
 - офисные программы LibreOffice, Adobe Reader;
 - браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox;
 - операционная система Linux Ubuntu 22.04;
 - электронные библиотечные системы (ЭБС):
- 1) ЭБС Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/469084>. Режим доступа: по подписке для авторизованных пользователей.
 - 2) ЭБС «Лань». – URL: <https://e.lanbook.com/book/>. Режим доступа: по подписке для авторизованных пользователей.

X. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **послуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.