МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
Гайфутдинов А.М.
2020 г.

МОДУЛЬ 4 . МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Возрастная физиология и психофизиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии и методики ее преподавания**

Направление подготовки **44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование , профиль Образование лиц с нарушениями речи**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 87
экзамен 9

Виды контроля на курсах:
экзамен 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	1 2	12
Контактная	12	12	1 2	12
Сам. работа	87	87	8 7	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	1 0 8	108

Программу составил(и):
к.б.н., доцент, Хасанова А.Р.

Рабочая программа дисциплины
Возрастная физиология и психофизиология

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 01.10.2015г. №1087)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Биологии и методики ее преподавания

Протокол от 29 апреля 2020 г. № 9
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Зарипова Р.С.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах.
1.2	Задачи освоения дисциплины раскрываются в изучении следующих вопросов:
1.3	закономерности развития и проявления физиологических функций органов и систем организмов в возрастном аспекте;
1.4	морфо-функциональные особенности развития детского организма;
1.5	основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса в школе и других детских учреждениях;
1.6	формирование необходимых знаний, навыков и умений, необходимых для индивидуального подхода к ребенку в процессе воспитания и обучения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.04
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предмета «Биология» на предыдущем уровне образования.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Возрастная психология
2.2.2	История
2.2.3	Логопедические технологии
2.2.4	Логопедия (Дизартрия)
2.2.5	Логопедия (Нарушения голоса)
2.2.6	Логопсихология
2.2.7	Методы психолого-педагогического исследования (с практикумом)
2.2.8	Невропатология
2.2.9	Общая психология
2.2.10	Основы языкознания
2.2.11	Специальная психология
2.2.12	Теории обучения и воспитания
2.2.13	Техника речи
2.2.14	Формы логопедической работы
2.2.15	Клиника интеллектуальных нарушений
2.2.16	Концепции современного естествознания
2.2.17	Курсовая работа по модулю 6
2.2.18	Логопедическая ритмика
2.2.19	Логопедия (Ринолалия)
2.2.20	Логопедия (Темпо-ритмические нарушения. Заикание. Фонетико-фонетические нарушения)
2.2.21	Оногенез речевой деятельности
2.2.22	Организация первой неотложной помощи в чрезвычайных ситуациях (с практикумом)
2.2.23	Психопатология
2.2.24	Курсовая работа по модулю 7
2.2.25	Логопедия (Алалия)
2.2.26	Логопедия (Афазия. Общее недоразвитие речи)
2.2.27	Общеметодические аспекты обучения в специальных образовательных организациях
2.2.28	Педагогические системы обучения и воспитания детей с нарушениями речи
2.2.29	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в диагностико-консультативной деятельности)
2.2.30	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в коррекционно-педагогической деятельности в школе)
2.2.31	Политология
2.2.32	Профилактика и преодоление нарушений письменной речи у школьников

2.2.33	Психолингвистика
2.2.34	Речевые игры
2.2.35	Логопедия (Нарушения письменной речи. Логопедическая профилактика)
2.2.36	Философия
2.2.37	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и
2.2.38	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.39	Производственная практика научно-исследовательская работа
2.2.40	Онтогенез речевой деятельности
2.2.41	Производственная преддипломная практика
2.2.42	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК-1: способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве

Знать:	
	Основные естественнонаучные понятия и законы, необходимые для ориентирования в современном информационном пространстве
	Знает источники информации с заданными характеристиками: электронные ресурсы, каталоги, библиотеки, поисковые системы Интернета
	Основные средства поиска и отбора естественнонаучных знаний, необходимых для ориентирования в современном информационном пространстве.
Уметь:	
	Находить, выделять и характеризовать основные этапы развития естественнонаучных знаний.
	Устанавливать междисциплинарные связи для ориентирования в современном информационном пространств
	Делать выводы о естественнонаучных объектах, процессах и явлениях на основе сравнительного анализа информации
Владеть:	
	Основными методами естественнонаучного познания для решения задач профессиональной деятельности в современном информационном пространстве;
	Навыками представления естественнонаучной информации, необходимой для ориентирования в современном информационном пространстве
	Современными информационными технологиями, естественнонаучными знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве

ОПК-3: способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся

Знать:	
	основы образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
	закономерности образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
	методологию образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
Уметь:	
	описывать образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
	оценивать образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
	выделять различные основания для оценивания образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
Владеть:	
	навыками анализа образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся

	навыками выделения критериев для оценки закономерностей образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
	навыками применения различных оснований для оценивания образовательно-коррекционого процесса с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
ПК-8: способен к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности	
Знать:	
	Основы теории и практики для постановки и решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний
	Критерии оценки с позиции теории и практики исследовательских задач в области медико-биологических знаний
	Закономерности постановки и решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний
Уметь:	
	Систематизировать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний
	Анализировать исследовательские задачи в области медико-биологических знаний по заданным критериям
	Оценивать исследовательские задачи в области медико-биологических знаний по заданным критериям
Владеть:	
	Навыками постановки и решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний
	Навыками постановки и решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний по заданным критериям
	Разрабатывать пути решения исследовательских задач в области медико-биологических знаний

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные положения и терминологию физиологии и психофизиологии;
3.1.2	основные закономерности роста и развития организма человека;
3.1.3	строение и функции систем органов здорового человека;
3.1.4	физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
3.1.5	основы гигиены детей и подростков.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
3.2.2	применять знания по физиологии и психофизиологии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
3.2.3	оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте и проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи;
3.2.4	обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете при организации обучения;
3.2.5	учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	методами определения функциональной готовности детей к обучению в школе;
3.3.2	методами изучения умственной работоспособности школьника;
3.3.3	навыками анализа медицинской документации в школе – индивидуальных картах школьника и др.;
3.3.4	методами изучения и оценке режима дня школьника;
3.3.5	методами определения физического развития школьника.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Интер акт.**	**Примечание**
	Раздел 1. Общие вопросы возрастной физиологии и						

1.1	Общие вопросы возрастной физиологии и психофизиологии. Предмет и задачи возрастной физиологи и психофизиологии /Лек/	1	2	ОПК-3 ОК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.2	Методы определения биологического развития на разных этапах онтогенеза /Ср/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Оценка физического развития и состояния здоровья школьников /Ср/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
1.4	История развития возрастной физиологии и психофизиологии /Ср/	1	4	ОПК-3 ОК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.5	Онтогенез. Схема возрастной периодизации постнатального онтогенеза /Ср/	1	3	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.6	Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма /Ср/	1	2	ОПК-3 ОК-1	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Регуляторные системы организма						
2.1	Понятие о нейрогуморальной регуляции функций организма /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Исследование рефлекторных реакций человека /Ср/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
2.3	Изучение функционального значения центральной нервной системы /Ср/	1	2	ОПК-3 ОК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.4	Строение и функции эндокринной системы. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Моторные функции						
3.1	Моторные функции /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Методы изучения функции опорно-двигательного аппарата /Ср/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
3.3	Скелет человека /Ср/	1	2	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
3.4	Основные группы мышц /Ср/	1	2	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Сенсорные функции						
4.1	Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Исследование функциональных показателей сенсорных систем /Ср/	1	4	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
4.3	Строение и функции зрительной и слуховой сенсорной системы. Профилактика нарушений зрения и слуха /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
4.4	Обонятельная, вкусовая, двигательная и соматосенсорная системы /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Висцеральные функции						
5.1	Висцеральные функции /Лек/	1	2	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.2	Методы исследования функционального состояния сердечно- сосудистой системы /Лаб/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
5.3	Функциональные показатели дыхательной системы и методы их определения /Лаб/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
5.4	Определение суточной потребности энергии человека, исходя из его трудовой деятельности /Ср/	1	3	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.5	Гигиенические требования к организации питания детей и подростков /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	

5.6	Структурно-функциональная характеристика пищеварительной системы /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.7	Внутренняя среда организма. Кровь. Обмен веществ и энергии /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.8	Строение, функции и возрастные особенности выделительной системы. Кожа /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
5.9	Репродуктивная система организма /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 6. Психофизиология						
6.1	Психофизиологические аспекты поведения ребенка /Ср/	1	1	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
6.2	Основы физиологии высшей нервной деятельности /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
6.3	Методы определения индивидуально-типологических особенностей высшей нервной деятельности детей и подростков /Лаб/	1	2	ПК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.4	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка и готовности к школьному обучению /Ср/	1	4	ПК-8	Л1.1Л2.1	0	
6.5	Методы исследования и тренировки памяти и внимания /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.6	Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе /Ср/	1	4	ОПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	
6.7	/Экзамен/	1	9	ОПК-3 ПК-8 ОК-1	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация

Вопросы к экзамену:

1. Предмет возрастной физиологии и психофизиологии, его задачи. Методы исследований в возрастной физиологии.
2. Общие закономерности роста и развития детского организма.
3. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.
4. Значение и общая схема строения нервной системы. Развитие нейронов и нервных волокон. Синапс. Понятие о нервных центрах.
5. Структура и функциональная роль спинного мозга. Его возрастные особенности.
6. Основные функции продолговатого, среднего и промежуточного мозга.
7. Большие полушария мозга. Строение и функции.
8. Структурно-функциональная характеристика мозжечка. Роль мозжечка в организации и регуляции движений.
9. Созревание мозга в онтогенезе, его закономерности.
10. Железы внутренней секреции – строение, физиология.
11. Гигиенические требования к режиму дня школьника.
12. Костная и мышечная системы организма человека – строение и функции. Нарушение осанки.
13. Развитие двигательных навыков. Понятие о гиподинамии.
14. Гигиенические требования к оборудованию и мебели класса.
15. Понятие о сенсорных системах.
16. Сенсорные системы организма – строение и функции. Значение органов чувств для обучения.
17. Обмен веществ и энергии. Физиологическое значение правильного питания.
18. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы (строение и функции).
19. Строение и функции крови. Группы крови.
20. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.
21. Строение и функции органов дыхания.
22. Строение и функции органов пищеварения.
23. Строение и функции органов выделения.
24. Психофизиологические аспекты поведения ребенка.
25. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову. Особенности педагогического подхода к детям с

различными типами ВНД.
26. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
27. Психофизиология познавательных процессов

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости
Темы рефератов с презентацией:
1. Особенности роста и развития в младенчестве.
2. Особенности роста и развития в раннем детстве.
3. Особенности роста и развития в младшем школьном возрасте.
4. Особенности роста и развития в подростковом и юношеском возрасте.
5. Онтогенез эндокринной системы.
6. Совершенствование нейрогуморальной регуляции в онтогенезе.
7. Сходство и различия в нервной и гуморальной регуляции.
8. Динамика становления в онтогенезе эндокринной функции половых желез, ее биологическое значение.
9. Участие эндокринных желез в обеспечении адаптивных реакций организма на стрессорные факторы.
10. Гормоны и половое созревание.
11. Морфологическое и функциональное развитие стволовой части головного мозга в онтогенезе.
12. Функциональное значение кольцевых связей между нейронами нервного центра.
13. Инстинкты, их отличительные особенности. Отделы мозга, участвующие в осуществлении инстинктов
14. Системная деятельность мозга. Динамический стереотип как пример системности.
15. Значение динамического стереотипа в поведении и обучении. Возрастные
особенности формирования и возрастные возможности переделки стереотипов.
16. Влияние физической активности и гиподинамии на формирование скелета.
17. Причины и профилактика деформаций скелета у детей школьного возраста.
18. Типы осанки. Условия развития неправильной осанки. Профилактика нарушений ее формирования.
19. Формирование двигательной функции в младенчестве, раннем детстве, младшем школьном возрасте, подростковом и юношеском возрастах.
20. Возрастные особенности зрительного анализатора.
21. Возрастные особенности слухового анализатора.
22. Возрастные особенности вестибулярного анализатора.
23. Понятие об иммунитете. Клеточный и гуморальный иммунитет, их механизмы.
24. Возрастные изменения иммунитета.
25. Возрастные особенности кроветворения.
26. Морфологическое развитие сердечно - сосудистой системы в постнатальный период.
27. Возрастные особенности параметров внешнего дыхания
28. Рефлекторные реакции сердечно - сосудистой системы у детей разного возраста.
29. Значение процессов выделения. Органы выделения.
30. Изменение с возрастом секреторной функции почек.
31. Значение кожи. Защитная, железистая, выделительная и рецепторная функции кожи.
32. Строение и значение белков. Их специфичность, биологическая ценность. Превращение белков в организме.
33. Строение и значение углеводов. Превращения углеводов в организме.
34. Значение липидов, их структура, превращения в организме.
35. Профилактика заболеваний органов дыхания.
36. Витамины, их физиологическое значение. Авитаминозы.
37. Состав основных групп пищевых продуктов, содержание в них витаминов.
38. Методы исследования энергетических затрат в организма.
39. Нормы питания детей различного возраста.
40. Особенности теплопродукции и теплоотдачи организма ребенка.
41. Термолабильность и ее изменения с возрастом.
42. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
43. Факторы, определяющие готовность детей к школе.
44. Речевое развитие ребенка как фактор, определяющий его готовность к обучению.
45. Критические периоды обучения детей в школе.
46. Труды И.М.Сеченова и И.П.Павлова о рефлексах головного мозга.
47. Сигнальные системы, их значение в познаваемости внешнего мира.
48. Гигиена умственного труда в свете учение И.П.Павлова.
49. Наследственность и среда.
50. Значение нервной системы и ее структурно-функциональная организация.
51. Кора больших полушарий, ее нейронная организация.
52. Регуляция функционального состояния мозга.
53. Концепция функциональной системы П.А.Анохина.
54. Интегративные процессы и обработка информации в сенсорных системах.
55. Нейрофизиологические механизмы внимания в возрастном аспекте.
56. Нейрофизиологический механизм памяти.
57. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.
58. Индивидуально-типологические особенности ребенка.

5.3. Фонд оценочных средств

Содержание фонда оценочных средств представлено в приложении РПД "Возрастная физиология и психофизиология"

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Григорьева, Е. В.	Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — URL : https://urait.ru/bcode/445292	Москва : Издательство Юрайт, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лысова, Н. Ф.	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учебное пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 398 с. — ISBN 978-5-379-02027-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65272.html	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017
Л2.2	Столяренко А.М.	Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов : учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям/ Столяренко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 463 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81708.html	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Атлас анатомии человека URL: http://www.booksmed.com/anatomiya/2794-atlas-anatomii-cheloveka-bilich-tom-1.html
Э2	Анатомический атлас URL:http://www.vh.org/adult/provider/anatomy/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas .html
Э3	Педагогическая библиотека URL: http://www:petdlib.ru/
Э4	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus
Э5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise: Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft: Договор № 2020.13967 от 27.07.2020

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1-201 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: специализированная мебель, компьютер, экран, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.
7.2	1-205 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.

7.3	1-223 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: специализированная мебель, компьютер, интерактивная доска, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению учебной дисциплины, необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины , учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на лабораторном занятии. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления.

В ходе лабораторного занятия внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы. Принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступать с докладами, рефератами, обзорами научных статей, отдельных публикаций периодической печати, касающихся содержания темы лабораторного, семинарского занятия. В ходе своего выступления использовать технические средства обучения.

С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавать вопросы преподавателю. После подведения итогов семинара, практического занятия, устранить недостатки, отмеченные преподавателем.

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды работ:

а) для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы),
- составление плана текста,
- графическое изображение структуры текста,
- конспектирование текста, выписки из текста,
- работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами,
- учебно-исследовательская работа,
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

б) для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей),
- составление плана, составление таблиц для систематизации учебною материала,
- ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.),
- подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), подготовка реферата, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

в) для формирования умений:

- решение задач и упражнений по образцу,
- решение вариативных задач,
- решение ситуационных (профессиональных) задач

Рекомендации по подготовке к экзамену

Завершающим этапом изучения дисциплины является экзамен

При подготовке к экзамену (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на экзамен и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных обучающимся по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Готовиться к экзамену необходимо последовательно, с учетом вопросов, разработанных преподавателем. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.

Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед экзаменом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут

использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение приспособлено (аудитории) к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения промежуточной аттестации для лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей; предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:
-в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
-в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
-методом чтения задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
Обучающихся с ОВЗ увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
-письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
-устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
При необходимости для обучающихся с ОВЗ процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.