

Приложение 4.22
к ООП специальности
34.02.01 Сестринское дело
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)
Медицинского колледжа
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Махачкала, 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы патологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы Медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России (очной формы обучения, на базе основного общего образования) в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4,1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9	- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека; - определять морфологию патологически измененных тканей и органов	– общих закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; – структурно- функциональных закономерностей развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний; – клинических проявлений воспалительных реакций, форм воспаления; – клинических проявлений патологических изменений в различных органах и системах организма; – стадий лихорадки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т. ч.:	
теоретические занятия	18
практические занятия	18
Промежуточная аттестация (зачет)	2

2.2. Тематический план дисциплины Основы патологии

№	Наименование тем	Количество часов при очной форме обучения			
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Промежуточная аттестация
1.	Предмет и задачи патологии. Введение в нозологию	2	2		
2.	Альтерация. Патология обмена веществ	4	2	2	
3.	Альтерация. Некроз	4	2	2	
4.	Расстройство кровообращения	2	2	2	
5.	Воспаление	4	2		
6.	Патология терморегуляции. Лихорадка	2	2		
7.	Опухоли	2	2		
8.	Компенсаторно-приспособительные реакции	4	2	2	
9.	Патология крови	2		2	
10.	Патология сердечно-сосудистой системы	4	2	2	
11.	Патология дыхания	2		2	
12.	Патология органов пищеварения	2		2	
13.	Патология органов мочевого выделения	2		2	
Промежуточная аттестация		2			2
Зачет		2			2
ВСЕГО		38	18	18	2

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы патологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая нозология		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
Тема 1.1. Предмет и задачи патологии. Введение в нозологию	Содержание учебного материала	2	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Характеристика понятия «повреждение» как основы патологии клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждения. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска. Значение внешних и внутренних факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни. Патогенез и морфогенез болезней. Периоды болезни. Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение. Исходы болезни. Терминальное состояние.		
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 1 «Предмет и задачи патологии. Введение в нозологию»	2	
Раздел 2. Общепатологические процессы		22	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1.,
	Альтерация, понятие, виды. Дистрофия – определение, сущность.		

Альтерация. Патология обмена веществ	Причины развития дистрофий, механизмы развития. Классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии – белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные. Мезенхимальные или стромально-сосудистые дистрофии (белковые, жировые, углеводные). Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов. Изучение клинико-морфологических признаков различных видов дистрофии, механизмов развития, исходов. Изучение микро- и макропрепаратов.		ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 2 «Альтерация. Патология обмена веществ»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 1 «Альтерация. Патология обмена веществ»	2	
Тема 2.2. Альтерация. Некроз.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
	Смерть клетки как исход ее повреждения, виды. Апоптоз – генетически запрограммированный процесс. Некроз – омертвление тканей. Исходы некроза: благоприятный и неблагоприятный. Изучение макроскопической и микроскопической характеристики некроза. Виды некроза: коагуляционный (гангрена – сухая, влажная, пролежень; инфаркт) и колликвационный некроз. Изучение микро- и макропрепаратов		ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 3 «Альтерация. Некроз»	2	
	В том числе практических занятий	2	
Практическое занятие № 2 «Альтерация. Некроз»	2		
Тема 2.3. Расстройство кровообращения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
	Понятие о микроциркуляторном русле, причины и механизмы нарушений микроциркуляции. Патология органного (регионарного) кровообращения: артериальная гиперемия, венозная гиперемия, ишемия. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легких, печени, почках). Нарушение реологических свойств крови. Тромбоз, характеристика понятия, общепатологическое и индивидуальное значение. Исходы тромбоза.		ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9

	Эмболия. Виды эмболов. Последствия эмболии. Тромбоэмболический синдром. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз. Нарушения целостности сосудистой стенки: кровотечения и кровоизлияния, причины, клинические проявления.		
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 4 «Расстройство кровообращения»	2	
Тема 2.4. Воспаление	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	Общая характеристика воспаления. Терминология. Причины и условия возникновения воспаления. Воспаление и реактивность организма. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Стадии воспаления. Местные и общие проявления воспаления. Острое и хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации; морфологические виды и исходы. Роль воспаления в патологии. Изучение различных видов воспаления по микро- и макропрепаратам. Изучение различных видов расстройств кровообращения		
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 5 «Воспаление»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 3 «Воспаление»	2	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 2.5. Патология терморегуляции. Лихорадка.	Типовые формы нарушения терморегуляции. Основные формы расстройств терморегуляции: гипер- и гипотермия. Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. Приспособительные реакции организма при гипертермии. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Приспособительные реакции при гипотермии. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Пирогенные вещества. Стадии лихорадки.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9

	<p>Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых.</p> <p>Структурно-функциональные изменения при лихорадке.</p> <p>Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки.</p> <p>Отличие лихорадки от гипертермии.</p> <p>Клиническое значение лихорадки.</p>		
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 6 «Патология терморегуляции. Лихорадка»	2	
Тема 2.6. Опухоли	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
	<p>Опухоли.</p> <p>Характеристика опухолевого процесса.</p> <p>Факторы риска опухолевого процесса.</p> <p>Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика.</p> <p>Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты.</p> <p>Основные свойства опухоли.</p> <p>Морфогенез опухоли.</p> <p>Морфологический атипизм.</p> <p>Виды роста опухоли.</p> <p>Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика.</p> <p>Метастазирование. Рецидивирование опухолей.</p> <p>Действие опухолей на организм человека.</p> <p>Рак, его виды. Саркома, ее виды.</p> <p>Опухоли меланинообразующей ткани.</p>		<p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.</p> <p>ЛР 9</p>
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 7 «Опухоли»	2	
Тема 2.7. Компенсаторно-приспособительные реакции	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08
	<p>Приспособление и компенсация: понятия, определение. Виды компенсаторных реакций.</p> <p>Стадии компенсаторных реакций.</p> <p>Процессы, которые лежат в основе компенсации: регенерация, гипертрофия, гиперплазия.</p> <p>Регенерация, уровни. Способность тканей к регенерации.</p>		<p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6.,</p>

	Заживление ран. Гипертрофия: рабочая, викарная, нейрогуморальная. Исходы регенерации. Гиперплазия. Понятие метаплазии, значение для организма. Изучение компенсаторно-приспособительных реакций и опухолей по микро- и макропрепаратам		ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 8 «Компенсаторно-приспособительные реакции»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 4 «Компенсаторно-приспособительные реакции»	2	
Раздел 3. Частная патология		12	
Тема 3.1. Патология крови	Содержание учебного материала	2	
	Патология крови: патология плазмы крови и патология форменных элементов. Нарушение объема циркулирующей крови, изменение кислотности крови, кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине. Патология эритроцитов: эритроцитоз, эритропения, эритремия, гемолиз. Виды анемий. Патология лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкемия, лейкопения, лимфогранулематоз. Патология тромбоцитов: тромбоцитоз, тромбопения, болезнь Верльгофа. Изучение патологии крови по макро- и микропрепаратам		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 5 «Патология крови»	2	
Тема 3.2. Патология сердечно-сосудистой системы	Содержание учебного материала	4	
	Причины заболеваний сердечно-сосудистой системы. Нарушение автоматизма и возбудимости, нарушение проводимости. Болезни сердца: воспалительные и невоспалительные. Клинико-морфологическая характеристика патологических процессов при заболеваниях сердца. Стадии инфаркта миокарда. Сердечная недостаточность. Компенсаторные механизмы при заболеваниях сердца, исходы. Проявления декомпенсации сердечной деятельности.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.

	<p>Патология сосудов. Атеросклероз. Причины и стадии развития атеросклероза. Исходы атеросклероза.</p> <p>Гипертоническая болезнь, стадии гипертонической болезни. Первичная (идиопатическая) и вторичная (симптоматическая) гипертензия.</p> <p>Гипотонические состояния (сосудистая недостаточность): обморок, коллапс, шок. Изучение патологии сердца и сосудов по микро- и макропрепаратам</p>		ЛР 9
	В том числе теоретические занятия	2	
	1. Теоретическое занятие № 9 «Патология сердечно-сосудистой системы»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 6 «Патология сердечно-сосудистой системы»	2	
Тема 3.3. Патология дыхания	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	<p>Проявления патологии органов дыхания: нарушение проведения воздуха, нарушение газообмена, повреждение дыхательного центра.</p> <p>Болезни органов дыхания: воспалительные и невоспалительные.</p> <p>Бронхопневмония, крупозная пневмония. Этиология, стадии развития.</p> <p>Общие признаки заболеваний органов дыхания. Одышка, кашель, асфиксия.</p> <p>Периодическое дыхание.</p> <p>Пневмоторакс. Деструктивные заболевания легких.</p> <p>Нарушение внутреннего дыхания – гипоксия.</p> <p>Изучение причин и признаков патологии органов дыхания по макро- и микропрепаратам. Компенсаторно-приспособительные реакции. Профилактика заболеваний органов дыхания.</p>	-	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 7 «Патология дыхания»	2	
Тема 3.4. Патология органов пищеварения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	<p>Патология органов пищеварения: причины, общие проявления.</p> <p>Болезни органов пищеварения: воспалительные и невоспалительные.</p> <p>Гастрит: с пониженной кислотностью, с повышенной кислотностью, причины, морфологические изменения. Ахилия.</p> <p>Язвенная болезнь, причины, возможные осложнения: кровотечение, перфорация, пенетрация, перитонит.</p> <p>Панкреатит. Воспаление кишечника.</p> <p>Гепатит, причины, клиничко-морфологические изменения.</p> <p>Изучение патологии органов пищеварения по макро- и микропрепаратам</p>		

	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 8 «Патология органов пищеварения»	2	
Тема 3.5. Патология органов моче-выделения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 9
	Изменение количества мочи и ритма мочеиспускания. Изменение состава мочи. Болезни почек и мочевыводящих путей: гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, почечная недостаточность. Причины заболеваний мочевыводящей системы, основные клинические и мочевые симптомы. Изучение патологии мочевыделительной системы по микро- и макропрепаратам.	-	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 9 «Патология органов моче-выделения»	2	
Промежуточная аттестация (зачет)		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины Основы патологии предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, фотографии, фотоснимки, рентгеновские снимки, схемы, таблицы, макропрепараты, микропрепараты

техническими средствами обучения:

компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЖК телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология : учебник по дисциплине «Патологическая анатомия и патологическая физиология» для студентов учреждений средн. проф. образования / В. С. Пауков, П.

Ф. Литвицкий. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 256 с. ISBN 978-5-9704-2156-7

2. Ремизов И.В. Основы патологии: учебник для сред. проф. обр. / И.В. Ремизов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 365 с. – (Сред.мед.образование) ISBN 978-5-222-33036-4

3.2.2. Электронные издания

1. Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: <http://www.mededu.ru/>
2. Пауков В.С. Основы патологии [Электронный ресурс] : учебник / В.С. Пауков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 с. Доступ из ЭБС «Конс. студ.»
3. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <http://www.femb.ru/feml/> , <http://feml.scsml.rssi.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Казачков Е.Л. Основы патологии : этиология, патогенез, морфология болезней человека [Электронный ресурс] : учебник / Е.Л. Казачков [и др.]; под ред. Е.Л. Казачкова, М.В. Осикова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416 с. Доступ из ЭБС «Конс. студ.»
2. Митрофаненко В.П. Основы патологии [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Митрофаненко, И.В. Алабин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с. Доступ из ЭБС «Конс. студ.»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – общих закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; – структурно- функциональных закономерностей развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний; – клинических проявлений воспалительных реакций, форм воспаления; – клинических проявлений патологических изменений в различных органах и системах организма; – стадий лихорадки. 	<ul style="list-style-type: none"> - полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов; - демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний; - сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов; 	<p>Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p>Экспертная оценка правильности выполнения заданий</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Устный опрос</p> <p>Работа с немymi иллюстрациями</p> <p>Экзамен</p>
<p><i>Умения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека; - определять морфологию патологически измененных тканей и органов 	<ul style="list-style-type: none"> - способность определить признаки повреждения, воспаления и нарушения кровообращения по заданию преподавателя; - описание макропрепаратов и микропрепаратов, демонстрирующих типовые патологические изменения тканей и органов; - проведение анализа основных клинических проявлений заболеваний различных органов и систем; 	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p> <p>Экзамен</p>

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.02 Основы патологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Анатомии и физиологии человека с основами патологии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.