

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 11.06.2024 12:05:54  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
«13» июня 2024 г.

Институт среднего медицинского образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Специальность \_\_\_\_\_ **33.02.01 Фармация** \_\_\_\_\_  
Форма обучения \_\_\_\_\_ **очно-заочная** \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации Приказ от 13 июля 2021 г. № 449.

Автор программы:

Володина Оксана Юрьевна, преподаватель

*Согласование рабочей программы*

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	10.04.2024	Соколова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	10.04.2024	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

«10» апреля 2024 года, протокол № 4

Председатель МО \_\_\_\_\_ преподаватель Филатова Л.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института среднего медицинского образования

«15» апреля 2024 года, протокол № 5

Директор \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Бубович Е.В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Органическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ЛР3, ЛР7, ЛР8, ЛР9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.5. ОК 01. ОК.02. ОК.04. ОК.07. ОК.09 ЛР3 ЛР7 ЛР8 ЛР9	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;</li><li>– писать изомеры органических соединений;</li><li>– классифицировать органические соединения по функциональным группам;</li><li>– классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;</li><li>– предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li><li>– значение органических соединений как основы лекарственных средств;</li><li>– номенклатура ИЮПАК органических соединений;</li><li>– физические и химические свойства органических соединений</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>28</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	28
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Теоретические основы органической химии</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 09.
	Основные понятия органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация и номенклатура органических соединений.	1	
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Подготовить сообщение по теме «Вклад русских ученых в развитие органической химии».	1	
<b>Раздел 2. Углеводороды.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Алканы	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 04., ОК 07.
	Гомологический ряд алканов. Номенклатура и изомерия. Реакции свободнорадикального замещения, окисления, крекинг. Способы получения.	1	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Подготовить сообщение на тему «Природные источники алканов. Отдельные представители: вазелин, вазелиновое масло, парафин». Упражнение по номенклатуре и по составлению формул алканов, цепочки превращений.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Непредельные углеводороды	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 2.5. ОК 04., ОК 07. ЛР3

	Гомологический ряд, номенклатура алкенов и алкинов. Структурная и пространственная изомерия непредельных углеводородов. Химические свойства (реакции электрофильного присоединения, реакции окисления). Способы получения.	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 1-2.</b> Алифатические углеводороды.	2	
	<b>Самостоятельная работа №3</b> Упражнения: выполнение заданий по номенклатуре углеводородов, цепочек переходов	1	
<b>Тема 2.3.</b> Ароматические углеводороды	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ПК 2.5. ОК 04., ОК 07. ЛР7
	Классификация, номенклатура и изомерия аренов. Химические свойства: реакции электрофильного замещения, восстановления, реакции боковых цепей в алкилбензолах. Применение бензола, его гомологов и фенантрена в синтезе лекарственных веществ.	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 3-4.</b> Арены.	2	
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Подготовить сообщение на тему «Применение бензола, толуола, фенантрена в синтезе лекарственных веществ». Упражнения на выполнение заданий по номенклатуре аренов и цепочек превращений.	2	
<b>Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения.</b>		<b>41</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Спирты. Фенолы. Простые эфиры	<b>Содержание учебного материала</b>	13	ПК 2.5. ОК 04., ОК 07. ЛР8
	Оксисодержащие углеводороды: спирты, фенолы, простые эфиры. Классификация, номенклатура. Сравнительная характеристика строения и химических свойств спиртов и фенолов. Образование солей оксония, окисление и условия хранения простых эфиров.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 5-6.</b> Оксисодержащие углеводороды.	2	
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Оформить таблицу сравнительной характеристики одноатомных и многоатомных спиртов. Подготовить сообщение на тему «Применение метанола, этанола и глицерина в	9	

	<p>медицине».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по номенклатуре спиртов и цепочек превращений. Выполнить тестовые задания.</p> <p>Подготовить сообщение на тему «Фенол, резорцин, пирокатехин, гидрохинон, применение в медицине».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по номенклатуре фенолов и цепочек превращений. Оформить таблицу сравнения спиртов и фенолов.</p> <p>Подготовить сообщение на тему «Применение тиолов в медицине».</p>		
<p><b>Тема 3.2.</b> Оксосоединения</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	9	<p>ПК 2.5. ОК 01., ОК 02. ОК 07., ОК 09. ЛР9 ЛР10</p>
	<p>Номенклатура альдегидов и кетонов. Строение карбонильной группы. Химические свойства: реакции нуклеофильного присоединения, окисления, восстановления, замещения.</p>	2	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 7-8.</b> Оксосоединения.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа №6</b></p> <p>Подготовить сообщение на тему «Формальдегид, гексаметиленetetрамин. Применение в медицине, фармации».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по номенклатуре оксосоединений и цепочек превращений.</p> <p>Выполнение тестовых заданий.</p>	3	
<p><b>Тема 3.3.</b> Карбоновые кислоты и их производные</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	9	<p>ПК 2.5. ОК 01., ОК 02. ЛР11</p>
	<p>Классификация карбоновых кислот. Номенклатура карбоновых кислот (заместительная, тривиальная). Строение карбоксильной группы. Кислотные свойства, реакции нуклеофильного замещения, специфические реакции дикарбоновых кислот. Химические свойства амидов карбоновых кислот. Мочевина.</p>	2	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	4	
	<p><b>Практическое занятие № 9-10.</b> Карбоновые кислоты и их производные.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа №7</b></p> <p>Подготовить сообщение на тему «Муравьиная кислота, ее отличие от других карбоновых кислот. Уксусная кислота. Щавелевая кислота. Малоновая кислота. Янтарная кислота. Применение в медицине».</p> <p>Упражнения: выполнение заданий по номенклатуре карбоновых кислот и цепочек превращений.</p> <p>Выполнение тестовых заданий.</p>	3	

<b>Тема 3.4.</b> Амины. Диазо- и азосоединения	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 2.5. ОК 04. ЛР14 ЛР15
	Классификация аминов. Номенклатура. Взаимное влияние атомов в аминах. Химические свойства аминов. Соли диазония. Азосоединения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Амины. Диазо- и азосоединения	2	
<b>Тема 3.5.</b> Гетерофункциональные кислоты	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 2.5. ОК 01., ОК 02. ОК 04., ОК 09. ЛР16 ЛР17
	Гидроксикислоты, фенолоксиклоты, аминокислоты. Сравнительная характеристика строения и химических свойств гидрокси-, феноло- и аминокислот.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 12-13.</b> Гетерофункциональные кислоты.	4	
<b>Раздел 4. Природные органические соединения.</b>		<b>17</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Углеводы	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01., ОК 02. ОК 04., ОК 09. ЛР18 ЛР19
	Классификация. Номенклатура. Строение декстрозы. Формулы Фишера и Хеуорса. Химические свойства декстрозы. Реакции спиртовых гидроксиллов и оксогруппы.	1	
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Подготовить сообщение на тему «Биологическая роль углеводов. Применение в медицине» Выполнение тестовых заданий.	3	
<b>Тема 4.2.</b> Жиры	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ПК 2.5. ОК 01., ОК 02. ЛР20 ЛР21
	Триацилглицерины. Номенклатура. Химические свойства: кислотный и щелочной гидролиз, гидрогенизация жидких жиров.	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 14-15.</b> Природные органические соединения (углеводы, жиры).	4	
<b>Тема 4.3.</b> Гетероциклические соединения (ГЦС)	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ПК 2.5. ОК 02., ОК 04. ОК 07., ОК 09. ЛР26 ЛР27
	Классификация. Строение. Ароматичность. Пиррольный и пиридиновый атомы азота. Конденсированные системы гетероциклов. Пурин и его производные, химические свойства: кислотнo-основные свойства.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 16-17.</b> Гетероциклические соединения.	4	
	<b>Самостоятельная работа №9</b> Оформить таблицу сравнительной характеристики пятичленные и шестичленные гетероциклические соединения.	2	



	Подготовка сообщений на тему «Применение гетероциклических соединений в медицине и фармаций».		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Кабинет органической химии**

для дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, практических занятий и учебной практики

**Количество посадочных мест- 16**

Кабинет оснащен учебной мебелью, доской классной, рабочим местом преподавателя, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, техническими средствами обучения: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка; шкаф для хранения лекарственных средств, реактивов, химической посуды, наглядных пособий, оборудования; шкаф вытяжной; стол для нагревательных приборов; раковины; дистиллятор; весы ВСМ с разновесом; термометр ртутный стеклянный лабораторный; ареометр (набор); спиртометр стеклянный; баня водяная лабораторная, химическая посуда, реактивы и лекарственные средства, микроскоп биологический, калькуляторы, плитка электрическая.

**Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет**

читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер, ЖК телевизор.

**Количество посадочных мест - 20**

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1. Рекомендуемая литература				
Основная литература				
№	ФИО автора, составителей	Заглавие	Издательство	Режим доступа, количество экземпляров
1	Зурабян С.Э.	Органическая химия : учебник / Зурабян С.Э. ; Лузин А.П. ; Тюкавкина Н.А.	Москва: ГЭОТАР– Медиа, 2019. – 384 с.	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452967.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452967.html</a> .
2	Гаршин А.П.	Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.П. Гаршин. – 3-е изд., испр. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 240 с. – (Профессиональное образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/492946">https://urait.ru/bcode/492946</a> .
3	Каминский В.А.	Органическая химия в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 287 с. – (Профессиональное образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/453151">https://urait.ru/bcode/453151</a> .
4	Каминский В.А.	Органическая химия в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего	Москва: Издательство	<a href="https://urait.ru/bcode/453152">https://urait.ru/bcode/453152</a> .

		профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп.	Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование).	
--	--	--	---	--

### 3.2.2 Дополнительная литература

1	Хаханина, Т. И.	Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова.	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование)	URL: <a href="https://www.ura.ru/bcode/468374">https://www.ura.ru/bcode/468374</a>
---	-----------------	---	--	--

### 3.2.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	издательство	Кол-во экземпляров, код доступа
1	Усольцева Е.Г. и др.	Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы: методическое пособие для студентов / Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", Медицинский колледж.	Сургут: Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elibrary.surgut.ru/local/umr/1023">https://elibrary.surgut.ru/local/umr/1023</a>

### 3.2.4. Перечень программного обеспечения

1	Microsoft Windows
2	Пакет прикладных программ Microsoft Office

### 3.2.5. Перечень информационных справочных систем

1	Справочно-правовая система Консультант плюс
2	Информационно-правовой портал Гарант.ру

### 3.2.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a>
2.	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>
3.	Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>
4.	Официальный сайт Росздравнадзора РФ - <a href="http://www.roszdravnadzor.ru">http://www.roszdravnadzor.ru</a>
5.	Медицинская библиотека libOPEN.ru - <a href="http://libopen.ru">http://libopen.ru</a>
6.	Электронная Медицинская энциклопедия (МЭ) - <a href="http://www.znaiu.ru">http://www.znaiu.ru</a>
7.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения ( <a href="http://www.mednet.ru">http://www.mednet.ru</a> ).
8.	Сайт журнала «консилиум» <a href="http://www.consilium-medicum.com">www.consilium-medicum.com</a>
9.	Сайт журнала «Русский медицинский журнал» <a href="http://www.rmj.ru">www.rmj.ru</a>
10.	Федеральная электронная медицинская библиотека - <a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>– значение органических соединений как основы лекарственных средств;</li> <li>– номенклатура ИЮПАК органических соединений;</li> <li>– физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет основные понятия;</li> <li>- анализирует значение органических соединений;</li> <li>- объясняет основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>- дает физические и химические свойства органических соединений</li> </ul>	<p>Текущий контроль по каждой теме курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– решение ситуационных задач;</li> <li>– контроль выполнения практических заданий.</li> </ul> <p>Итоговый контроль - экзамен. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;</li> <li>– писать изомеры органических соединений;</li> <li>- классифицировать органические соединения по функциональным группам;</li> <li>- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;</li> <li>– предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицирует органические соединения по функциональным группам, кислотным и основным свойствам;</li> <li>- выполняет качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения;</li> <li>- выполняет практические задания;</li> <li>- решает типовые задачи;</li> <li>– обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов выполнения практической работы;</li> <li>– экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</li> </ul>

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

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.07 Органическая химия проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация (очно-заочная форма обучения) в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а так же обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

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

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

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

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

### **5.2. Материально-техническое оснащение кабинетов**

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

– присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

### **5.3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.