

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:  
Председатель УМС  
Факультета музыкального  
Искусства  
Ануфриева Н.И.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ ФОНИАТРИИ И УСТРОЙСТВО ГОЛОСОВОГО АППАРАТА**

**Специальность: 53.05.04 «Музыкально-театральное искусство»**

**Специализация: Искусство оперного пения**

**Квалификация выпускника: Солист-вокалист. Преподаватель**

**Форма обучения: очная, очно-заочная**

*(РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов)*

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель курса:** дать студентам представление о наиболее важных вопросах современной фониатрии и гигиены голосового аппарата.

### Задачи освоения дисциплины:

- формирование представлений об исторической эволюции фониатрии как одного из отделений оториноларингологии в зарубежной и отечественной медицине;
- изучение устройства голосового аппарата;
- формирование представлений об основных заболеваниях органов фонации и причин их возникновения;
- приобретение навыков здорового голосообразования и дыхания;
- формирование здоровой голосовой культуры, режима работы вокалиста;
- освоение комплекса гигиенических мероприятий, имеющих цель профилактики голоса.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Данная дисциплина тесно связана с такими дисциплинами профессионального цикла как «Концертно-камерное пение», «Методика обучения вокалу», «Сольное пение» и является важной частью в процессе формирования профессионального исполнителя.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности) 53.05.04 «Музыкально-театральное искусство», профиль «Искусство оперного пения».

**Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:**

<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
-------------	--

<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1</b> - Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и Знать: нормы здорового образа жизни и роль физической культуры в достижении профессиональных успехов	<b>Знать:</b> – методы сохранения и укрепления физического здоровья и уметь использовать их для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; – социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; – роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к
-------------	--	--	--

		<p>профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p><b>УК-7.2</b> - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-7.3</b> - Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности</p>	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</li> <li>– способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</li> <li>– правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни;</li> <li>– использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;</li> <li>– выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</li> <li>– выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;</li> <li>– преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>– выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием;</li> <li>– способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни;</li> <li>– методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма.</li> <li>– методикой повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;</li> <li>– методикой организации и</li> </ul>
--	--	--	---

			проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.
--	--	--	---

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 ЗЕ – 144 академических часов**

По видам учебной деятельности дисциплина распределена следующим образом:

- для очной формы обучения:

Виды учебной деятельности	Всего	семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Контактная работа обучающихся</b>	34	34							
в том числе: лекционные занятия	26	26							
семинарские занятия	8	8							
<b>Самостоятельная работа</b>	56	56							
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		54							
		экз							
Общая трудоемкость час	144	144							
з.е.	4	4							

- для очно-заочной формы обучения:

Виды учебной деятельности	Всего	семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Контактная работа обучающихся</b>	8	8							
в том числе: лекционные занятия	6	6							
семинарские занятия	2	2							
<b>Самостоятельная работа</b>	109	109							
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экз							
	27	27							
Общая трудоемкость час	144	144							
з.е.	4	4							

## 4.2 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения **очная**

№ п/ п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости ( <i>по неделям семестра</i> ) Форма промежуточной аттестации ( <i>по семестрам</i> )
				Лек- ции	семи- нары	РСР	Ин- за	
1	Введение. Вопросы вокально-педагогической практики	1	1	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
<b>Тема 1: «Устройство голосового аппарата»</b>								
2	Психологические и физиологические аспекты певческого процесса.		2	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
3	Функциональные части голосового аппарата		3	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
4	Центральный речевой аппарат		4	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
5	Строение верхних дыхательных путей		5	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
6	Строение гортани		6	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
7	Строение нижних дыхательных путей. Диафрагма		7	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
8	Устройство голосового аппарата		8	Л-2		С.р.-3		<b>Рубежный контроль</b> – вопросы по курсу
<b>Тема 2: «Теория звукообразования»</b>								
9	Виды певческого дыхания Дыхание, как источник звука Голосообразование		9		С-2	С.р.-3		Семинар-обсуждение
10	Мышцы, участвующие в голосообразовании. Освобождение мышц голосового канала		10	Л-2		С.р.-3		Типовые вопросы Практическое занятие
11	Артикуляционный аппарат Язык, мягкое небо, положение гортани в работе над звуковым каналом.		11	Л-2		С.р.-3		Типовые вопросы
12	Резонаторы при полной мышечной свободе. Вокально-телесная схема.		12	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
<b>Тема 3: «Гигиена певческого голоса»</b>								
13	Детский голос. Мутационный период		13	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
14	Влияние гормонов на голосовой аппарат		14	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы

15	Заболевания органов голосообразования		15	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
16	Профессиональные заболевания. Нарушения голоса		16	Л-2		С.р.-2		Типовые вопросы
17	Гигиена певческого голоса		17	Л-2		С.р.-2		<b>Рубежный контроль</b> – вопросы по курсу
	экзамен							
	<b>ИТОГО 144 4 ЗЕ</b>			26	8	<b>56</b>		Экзамен 54

Форма обучения **очно-заочная**

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лек-ции 6ч	семи-нары 2ч	РСР 109	Ин-за	
1	Психологические и физиологические аспекты певческого процесса. Функциональные части голосового аппарата. Устройство голосового аппарата	<b>1</b>		Л-2		С.р.-10		Типовые вопросы
2	Виды певческого дыхания. Дыхание, как источник звука. Голосообразование. Работа артикуляционного аппарата в пении. Роль резонаторов в процессе пения. Приемы освобождения мышц голосового канала.			Л-2		С.р.-10		Типовые вопросы
3	Детский голос. Мутационный период. Заболевания органов голосообразования. Профессиональные заболевания. Нарушения голоса. Гигиена певческого голоса			Л-2		С.р.-10		Типовые вопросы Зачет
4	Принципы работы голосового аппарата. Проблемы, связанные с голосообразованием.	<b>1</b>			С-2	С.р.-34		Типовые вопросы. Семинар-обсуждение

Профилактика профессиональных заболеваний. Гигиена певческого голоса							Экзамен
Итого 144 акад часов			4	2	109		27

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование (подраздела, дисциплины)	раздела темы),	Содержание
1.	Введение. Вопросы вокально-педагогической практики		Задачи и содержание дисциплины. Основные принципы воспитания певца. Выдающиеся вокальные педагоги и школы в истории вокального искусства.
2.	Психологические и физиологические аспекты певческого процесса.		Значение индивидуально-психологических различий в вокальной педагогике. Психологические процессы. Психологические свойства личности. Пение - одна из функций организма. Строение нервной системы. Условные и безусловные рефлексы. Закономерности деятельности нервной системы. Возбуждение и торможение. Иррадиация и концентрация. Внешнее и внутреннее торможение. Динамический стереотип. Типовые особенности нервной системы.
3.	Виды певческого дыхания Дыхание, как источник звука Голосообразование		Типы певческого дыхания. Работа дыхания в пении на разных участках диапазона. Голосовой материал – взаимосвязанная система резонансов, гортани и дыхания. Роль импеданса. Виды певческих атак, и их применение. Регистры мужского голоса, прикрытие голоса, смещение регистров. Практика прикрытия. Регистры женского голоса.
4.	Детский голос. Мутационный период		Особенности голосовой работы в разные периоды жизни. Особенности работы с детским голосом. Режим работы с детьми в мутационный период.
5.	<b>СЕМИНАР</b> Принципы работы голосового аппарата. Проблемы, связанные с голосообразованием. Профилактика профессиональных заболеваний. Гигиена певческого голоса		Вопросы физиологии и ее влияние на состояния голоса. Гормональный баланс – как основа вокального благополучия певца. Хронические заболевания голосового аппарата и их лечение. Влияние общих заболеваний на профессиональную работу певца. Заболевания певца, причины, лечение. Работа по исправлению некоторых недостатков тембра голоса. Нарушение вибрато. Горловой, зажатый звук. Форсированный голос. Значение режима

		певца и общегиgienических правил. Режим отдыха и питания, закалка
--	--	---

### Очная форма обучения:

Номер недели семестра		Виды учебных занятий и формы их проведения							
		Контактная работа				Консультации	Форма проведения	Элективные занятия	Виды учебных занятий и формы их проведения
		Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа, акад. часов	Форма проведения занятия семинарского типа				
1 семестр 1	Введение. Вопросы вокально-педагогической практики	2	Занятия лекционного типа					2	Типовые вопросы
Тема 1: «Устройство голосового аппарата»									
2	Психологические и физиологические аспекты певческого процесса.	2	Занятия лекционного типа					2	Типовые вопросы
3	Функциональные части голосового аппарата	2	Занятия лекционного типа					2	Типовые вопросы
4	Центральный	2	Занятия лекционного типа					2	Типовые вопросы



	речевой аппарат		лекционного типа						вопросы
5	Строение верхних дыхательных путей	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
6	Строение гортани	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
7	Строение нижних дыхательных путей. Диафрагма	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
8	Устройство голосового аппарата	2	Занятие лекционного типа					2	Рубежный контроль Ответы на вопросы в форме коллоквиума
<b>Тема 2: «Теория звукообразования»</b>									
9	Виды певческого дыхания Дыхание, как источник звука Голособразование.			2	Семинар-обсуждение по теме				Семинар-обсуждение по теме
10	Мышцы, участвующие в голосообразовании. Освобождение	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы Практическое занятие

	дение мышц голосово го канала								
11	Артикуляционный аппарат Язык, мягкое небо, положение гортани в работе над звуковым каналом	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы  Практическое занятие
12	Резонаторы при полной мышечной свободе. Вокально- телесная схема.	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
<b>Тема 3: «Гигиена певческого голоса»</b>									
13	Детский голос. Мутационный период	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
14	Влияние гормонов на голосовой аппарат	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
15	Заболевания органов голосового образования.	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы

16	Профессиональные заболевания. Нарушения голоса	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы
17	Гигиена певческого голоса	2	Занятие лекционного типа					2	Типовые вопросы Итоговый рейтинг
		Промежуточная аттестация – экзамен							

**Очно-заочная форма обучения:**

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Введение. Вопросы вокально-педагогической практики	Лекция 1.	Вводная лекция с использованием видеоматериалов
2.	Психологические и физиологические аспекты певческого процесса.	Лекция 2  Самостоятельная работа	Лекция с использованием видеоматериалов  Ведение конспектов лекций, самоподготовка к занятиям
9.	Виды певческого дыхания Дыхание, как источник звука Голосообразование	Лекция 3  Самостоятельная работа	Лекция с использованием видеоматериалов  Ведение конспектов лекций, самоподготовка к занятиям и подготовка сообщений для участия в семинарских занятиях
13.	Детский голос. Мутационный период	Лекция 4  Самостоятельная работа	Лекция с использованием видеоматериалов  Ведение конспектов лекций, самоподготовка к занятиям и подготовка сообщений для участия в семинарских занятиях
14.	Принципы работы голосового аппарата. Проблемы, связанные с голосообразованием. Профилактика профессиональных заболеваний. Гигиена певческого голоса	Семинар	Подготовка сообщений, опрос  экзамен

Применяемые образовательные технологии:

Процесс изучения дисциплины предусматривает контактную (работа на лекционных и семинарских занятиях) и самостоятельную (самоподготовка к занятиям) работу обучающегося.

В качестве основной формы организации учебного процесса по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» в предлагаемой методике обучения выступает использование интерактивных (развивающих, проблемных) технологий обучения.

Лекционные занятия организуются в классах педагогов-специалистов, обеспечивающих реализацию учебной программы по конкретным темам курса. На занятиях осуществляется мониторинг динамики развития основных знаний о работе голосового аппарата в пении, формируются и корректируются знания о строении голосового аппарата, приемов звукоизвлечения, звуковедения, рассматриваются вопросы о роли и значении дыхания, работы резонаторов, дикции, специфических особенностей силы голоса, гигиены певческого голоса, а также навыков, направленных на закрепление пройденного материала, которые требуют дополнительной проработки в рамках самостоятельной работы студентов; контроль освоения курса осуществляется на рубежных контролях, промежуточной аттестации.

Целью самостоятельной работы студентов является развитие знаний и профессиональных навыков студента, способного разбираться в основных закономерностях работы голосового аппарата, вопросах здоровьесберегающих технологий применительно к процессу пения, умеющего анализировать состояние голоса и применять наработанные умения по их устранению.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» обеспечивает:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе лекционных, семинарских аудиторных занятий;
- формирование навыков самостоятельной работы с учебно-методической литературой, инструктивными материалами;
- развитие в процессе регулярных и систематических самостоятельных занятий понимания процесса звукообразования и необходимости соблюдать гигиену голоса.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента и складывается в умение работать с различными материалами, источниками.

Формы самостоятельной работы:

- Ознакомление и работа с ЭБС «Znanivm. Com».
- Подготовка к презентации,
- Подготовка к обсуждению презентаций студентов,
- Подготовка к тестированию

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Курсом предусмотрены следующие виды аттестации обучающихся:**

1. Текущий контроль - вид аттестации, который предусматривает непрерывное наблюдение за уровнем усвоения знаний, формирования умений и навыков в течение семестра (проверка самостоятельной работы студента заключается в диагностике уровня освоения тем курса на семинарах, выявлении проблемных аспектов, требующих дополнительной проработки).

2. Текущий контроль (вид аттестации, который проводится в виде письменной контрольной работы по темам дисциплины, в ходе которого проверяется уровень и динамика освоения пройденных тем курса (проводится на 7-8 неделе каждого семестра у студентов очного отделения)
3. Тестирование, в ходе которого проверяется уровень и динамика освоения пройденных тем курса (проводится на 8 неделе семестра у студентов очного отделения в каждом семестре).
4. Промежуточная аттестация – виды аттестации, предусмотренные рабочим учебным планом, включает в себя устные ответы на вопросы пройденного материала в форме собеседования.

Примерные темы вопросы к письменной работе и устному опросу см. ниже.

### ТЕСТ К ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Тест проводится в электронной среде вуза, открывается в определенное в расписании. Время выполнения – 40 минут, ограничение – 1 попытка.

№	Компетенция (часть компетенции)	Вопрос	Варианты ответов
1	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Голос, речь и слух - это...	а) средства для общения б) средства передачи информации <b>в) единая функциональная система</b>
2		Твердое нёбо – это:	а) мышца, которая отделяет легкие от кишечника б) ткань, в которой вырабатывается лимфа <b>в) костная пластинка, которая отделяет ротовую полость от носовой</b>
3		Во время выдоха диафрагма	а) опускается вниз <b>б) поднимается вверх</b> в) остается на месте
4		Полость гортани по форме напоминает:	<b>а) песочные часы</b> б) кувшин в) грушеобразная
5		Самый большой хрящ гортани:	а) перстневидный <b>б) щитовидный</b> в) надгортанник
6		Что такое певческий процесс?	а) работа органов голосового аппарата <b>б) сложный психофизический акт</b> в) работа нервной системы
7		Выберите правильный ответ:	<b>а) речь не является врожденной способностью человека</b>

			б) речь является врожденной способностью человека
8		Какое заболевание опасно такими осложнениями как воспаление среднего уха, ревматизм, эндокардит?	а) ринит б) ларингит в) тонзиллит
9		Расположите в порядке усложнения следующие заболевания:	а) синусит, гайморит, фронтит б) гайморит, ринит, фронтит в) фронтит, синусит, гайморит
10		Что относится к внешним раздражителям:	а) эмоциональная реакция (гнев, слезы) б) усталость, раздраженность в) посторонние звуки и шумы
11		Первым голосовым проявлением новорожденного является:	а) стон б) шепот в) крик
12		Трубка, состоящая из хрящевых, не замкнутых сзади колец, это:	а) гортань б) трахея в) надгортанник
13		Какой хрящ гортани защищает нашу дыхательную систему от попадания пищи?	а) щитовидный б) перстневидный в) надгортанник
14		Какая система принимает участие в процессе голосообразования?	а) кровеносная б) двигательная в) центральная нервная система
15		Для развития речи большую роль играет	а) голос б) слух в) зрение
16			
17		Какое заболевание НЕ относится к заболеваниям верхних дыхательных путей:	а) ангина б) бронхит в) трахеит
18		Какое заболевание вызывают следующие причины: переохлаждение, инфекция, перенапряжение голосовых связок, излишняя нагрузка?	а) ларингит б) грипп в) тонзиллит

19		<b>Ринит – это:</b>	а) воспаление придаточных пазух носа <b>б) воспаление слизистой носа</b> в) воспаление лобной пазухи
20		<b>При каком заболевании в число процедур доврачебной помощи включается применение ментолового карандаша?</b>	а) при воспалении слизистой глотки <b>б) при воспалении слизистой носа</b> в) при воспалении миндалин

Критерии оценки (в баллах) в целом по тестированию предмета:

- в случае если из общего числа вопросов менее 50 % правильных ответов, при данном уровне результатов тестирование признается неудовлетворительным/ незачтено;
- в случае если из общего числа вопросов дано 50-74% правильных ответов тестирование признается удовлетворительным/ зачтено;
- в случае если из общего числа вопросов дано 75-95% правильных ответов результат тестирования признается хорошим/ зачтено;
- в случае если из общего числа вопросов правильные ответы даны на 96-100% вопросов, результат тестирования признается отличным/ зачтено.

## 6.1 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Текущая и промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в соответствии со структурированным тематическим планом (см. таблицы 3), а также фондом оценочных средств дисциплины, являющимся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса . (<http://www.mgik.org/sveden/education/>).

При проведении аттестаций по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» применяется система оценки знаний студентов: «зачтено/ не зачтено».

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования, описание шкал оценивания приводится в Фонде оценочных средств.

Форма контроля	Компетенция	Оценка
Текущий контроль: - <i>опрос</i> - <i>участие в дискуссии на семинаре</i> - <i>тестирование</i> (рубежный контроль)	УК-7	зачтено/не зачтено
	УК-7	зачтено/не зачтено



Промежуточная аттестация (зачет в форме коллоквиума)	УК-7	зачтено/не зачтено
--	------	--------------------

## 6.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и Знать: нормы здорового образа жизни и роль физической культуры в достижении профессиональных успехов профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни;</li> <li>- использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье-сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;</li> <li>- определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</li> </ul> <p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся демонстрирует глубокие знания о работе голосового аппарата в пении, знания упражнений для устранения голосовых недостатков и мышечных зажимов, умение применять здоровье-сберегающие упражнения для охраны голоса; понимание технологии звукоизвлечения, знания вопросов о правильной работе дыхания, устройства резонаторов, технологии артикуляции в пении, особенности работы с детским голосом; знания о возможности профессиональных заболеваний, их классификацию, влияние вредных привычек на состояние голосового аппарата, гигиены певческого голоса профессионального певца.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и Знать: нормы здорового образа жизни и роль физической культуры в достижении профессиональных успехов профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни;</li> <li>- использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье-сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;</li> </ul>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	<p>- определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности; Обучающийся достаточно прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся демонстрирует хорошие знания о работе голосового аппарата в пении, знания упражнений для устранения голосовых недостатков и мышечных зажимов, умение применять здоровье-сберегающие упражнения для охраны голоса; совершает небольшие ошибки в вопросе понимания технологии звукоизвлечения, знания вопросов о правильной работе дыхания, устройства резонаторов, технологии артикуляции в пении, особенности работы с детским голосом; хорошо владеет знаниями о возможности профессиональных заболеваний, их классификацию, влияние вредных привычек на состояние голосового аппарата, гигиены певческого голоса профессионального певца.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>
<p>«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»</p>	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и Знать: нормы здорового образа жизни и роль физической культуры в достижении профессиональных успехов профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни;</li> <li>- использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье-сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;</li> <li>- определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</li> </ul> <p>Обучающийся не глубоко усвоил теоретический и практический материал, которые продемонстрировал на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся демонстрирует слабые знания о работе голосового аппарата в пении, знания упражнений для устранения голосовых недостатков и мышечных зажимов, умение применять здоровье-сберегающие упражнения для охраны голоса; совершает ошибки в вопросе понимания технологии звукоизвлечения, знания вопросов о правильной работе дыхания, устройства резонаторов, технологии артикуляции в пении, особенности работы с детским голосом; слабо владеет знаниями о возможности профессиональных заболеваний, их классификацию, влияние вредных привычек на состояние голосового аппарата, гигиены певческого голоса профессионального певца. Слабо владеет навыками работы со специальной литературой, использования профессиональных</p>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	<p>понятий и терминологии. Достаточно грубые ошибки в ответах, неправильные определения недостатков голоса. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он допускает грубые ошибки в ответах, отсутствие знаний в области работы голоса в пении, неправильное использование профессиональных терминов. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### 6.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

#### Типовые вопросы к 1 входному контролю:

1. Что вы знаете об устройстве голосового аппарата?
2. Какие органы участвуют в процессе звукообразования?
3. Роль дыхания в процессе голосообразования.
4. Что такое диафрагма. Какую роль она играет в пении?
5. Как сохранить голос в рабочем состоянии.
6. Житейские правила поведения певца.
7. Нормы певческой нагрузки. Что это?

#### Типовые вопросы ко 2 входному контролю:

1. Рождение звука
2. Певческая вибрация.
3. Установки для развития устойчивой певческой вибрации
4. Резонирование
5. Певческие форманты
6. Фониатрия как наука о физиологии, патологии, диагностики и профилактике заболеваний голосового аппарата
7. Характеристика здорового голосового аппарата

#### Типовые вопросы к семинару:

## **Семинар № 1.**

1. Рождение звука
2. Резонирование
3. Характерные заболевания голосового аппарата и их симптомы
4. Общегигиенические правила
5. Фонопедия – голосовая гимнастика
6. Нормы голосовой нагрузки
7. Роль здорового образа жизни на качество звучания голоса

### **Типовые вопросы к темам курса:**

#### **Вопросы вокально-педагогической практики**

- а) Вопросы воспитания голоса и их освещение в трудах педагогов-вокалистов прошлого.
- б) Петербургская школа профессора Ирецкой Натальи Александровны.
- в) Московская школа профессора Лавровской Елизаветы Андреевны.
- г) Метод работы профессора Ленинградской консерватории Плешакова Ивана Ивановича.
- д) Одесская школа профессора Благовидовой Ольги Николаевны.
- е) Школа профессора Ереванской консерватории Павла Герасимовича Лисициана.
- ж) Методики обучения вокалу Дмитрия Огороднова.
- з) Анализ методов и систем общепринятой вокально-педагогической практики.

#### **Психологические и физиологические аспекты певческого процесса.**

- а) Роль беззвучных упражнений.
- б) Снятие мышечных зажимов.
- в) Приемы релаксации.
- г) Упражнения по релаксации.
- д) Нарботка ощущений.
- е) Физическое осознание позвоночника. Изучение строения, выравнивание, расслабление.
- ж) Осознание мышц шеи. Упражнения на расслабление.

#### **Виды певческого дыхания**

- а) Значение дыхания в звукообразовании.
- б) Каковы виды певческого дыхания?
- в) Что такое горловой зажим и способы его устранения?
- г) Процесс организации звука
- д) Работа диафрагмы и мышечное напряжение
- е) Основные характеристики голоса.
- ж) Головной резонатор
- з) Грудной резонатор

#### **Гигиена певческого голоса**

- а) Фониатрия как наука о физиологии, патологии, диагностики и профилактике заболеваний голосового аппарата
- б) Характеристика здорового голосового аппарата

- в) Характерные заболевания голосового аппарата и их симптомы
- г) Общегигиенические правила
- д) Фонопедия – голосовая гимнастика
- е) Особенности работы с детским голосом.
- ж) Гигиена детского голоса
- з) Влияние табачного дыма и спиртных напитков на голосовой аппарат.
- и) Основные заболевания вокалиста
- к) Гигиена голоса профессионального певца

В конце 2-го семестра на заочном отделении проводится недифференцированный зачет, который включает ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины.

### **Вопросы к зачету по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата»**

1. Что изучает фониатрия?
2. Классификация голосов
3. Классификация детских певческих голосов
4. Способы устранения мышечных зажимов
5. Теория звукообразования
6. Как осуществляется артикуляция в пении
7. Роль резонаторов в пении
8. Работа диафрагмы в пении
9. Что такое «вибрато» в пении?
10. Певческие форманты
11. Каков процесс возникновения певческого голоса?
12. Что входит в понятие «головного резонатора» и его значение для певца.
13. Профессиональные заболевания.
14. Характеристики здорового и больного голоса
15. Классификация нарушений голоса
16. Гигиена голоса профессиональных певцов
17. Работа с детским голосом в мутационный период.
18. Основные характеристики голоса.
19. Горловой зажим и способы его устранения
20. Основные заболевания вокалиста

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Список литературы и источников**

#### ***Основная литература***

- 1. Бархатова, И. Б.** Гигиена голоса для певцов [Электронный ресурс] / И. Б. Бархатова. - Москва : Лань : Планета музыки, 2017. - 124, [1] с. : ил. ; 20. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Рез. англ. - Библиогр.: с. 123. - ISBN 978-5-91938-178-5 (Планета музыки). - ISBN 978-5-8114-1784-1 (Лань).
- 2. Рудин, Л. Б.** Основы фониатрии и гигиены голоса : курс лекций / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : МГУКИ, 2008. - 50 с. : ил. - Библиогр.: с. 50. - 35-.
- 3. Работнов, Л. Д.** Основы физиологии и патологии голоса певцов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - 4-е, стер. - : Лань : Планета музыки, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-8114-

1777-3.

**4. Емельянов, В. В.** Развитие голоса. Координация и тренинг [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Емельянов ; Емельянов В. В. - 8-е, стер. - : Лань, Планета музыки, 2019. - 168 с. - Книга из коллекции Лань, Планета музыки - Музыка и театр. - ISBN 978-5-8114-0207-6.

**5. Кофлер, Л.** Забота о голосе. Золотое правило здоровья [Электронный ресурс] / Л. Кофлер. - Москва : Лань : Планета музыки, 2018. - ISBN 978-5-8114-3186-1.

### ***Дополнительная литература***

**1. Гутман, О.** Гимнастика голоса. Руководство к развитию и правильному употреблению органов голоса в пении и система правильного дыхания [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - 5-е, стер. - : Лань : Планета музыки, 2019. - 80 с. - ISBN 978-5-8114-2358-3.

**2. Левидов, И. И.** Певческий голос в здоровом и больном состоянии [Электронный ресурс] . - М. : Юрайт, 2018. - 268 с. - (Антология мысли). - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>. - ISBN 978-5-534-05541-2 : 529.00.

### ***7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».***

- Библиографические записи электронных ресурсов составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующая информационная справочная система: электронно-библиотечная система elibrary.

Доступ в ЭБС:

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».

ООО «Издательство Лань».

ООО «Компания Ай Пи Ар Медиа».

ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ».

### **Нотные ресурсы:**

1. International Music Score Library Project – свободнаябиблиотекамузыкальныхпартитур[http://imslp.org/wiki/Main\\_Page](http://imslp.org/wiki/Main_Page)
  2. Нотный архив Бориса Тараканова - <http://notes.tarakanov.net/>
  3. Международныймузыкальный клуб. Нотная библиотека<http://mmk-forum.com/forumdisplay.php?f=216/>
  4. Нотная библиотека <http://nlib.org.ua/>
  5. Нотная библиотека «Ноты тут!» <http://noty-tut.ru/category/biblioteka/fp/>;
- Каталог нот <http://propianino.ru/katalog-not/>

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***8.1. Планы семинарских занятий***

#### **Семинар № 1.**

## **Принципы работы голосового аппарата. Проблемы, связанные с голосообразованием. Профилактика профессиональных заболеваний. Гигиена певческого голоса**

### **Тема:**

1. Рождение звука
2. Резонирование
3. Характерные заболевания голосового аппарата и их симптомы
4. Общегигиенические правила
5. Фонопедия – голосовая гимнастика
6. Нормы голосовой нагрузки
7. Роль здорового образа жизни на качество звучания голоса

### **8.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов**

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. **Работнов, Л. Д.** Основы физиологии и патологии голоса певцов [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - 4-е, стер. - : Лань : Планета музыки, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-8114-1777-3.

Данный курс занимает важное место в формировании музыканта – исполнителя, является важным этапом в развитии профессиональных навыков в области академического пения. Студенты данного профиля должны знать теории голосообразования, освоить правильные технологии звукообразования; знать устройство голосового аппарата, его возможности и проблемы; классифицировать мышечные зажимы в пении и способы их устранения; уметь находить способы лечения при различного рода профессиональных заболеваниях и соблюдать гигиену певческого голоса.

Самостоятельная работа – одна из основных форм обучения, играющая важнейшую роль в процессе воспитания и образования профессиональных музыкантов-духовиков. Самостоятельная работа – это метод обучения и самообразования, предпосылка дидактической связи различных методов между собой. Организация самостоятельной работы студента по приобретению специализированных знаний, навыков и умений является важнейшим направлением деятельности музыканта-педагога

Цели самостоятельной работы:

- закрепление и совершенствование полученных на уроке знаний, умений и навыков;
- приобретение дополнительных профессиональных знаний и новой информации.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» является важной составной частью процесса подготовки будущих специалистов направления «Вокальное искусство», профиль – академическое пение. Цели СРС основаны на формировании у студентов навыков к самостоятельной творческой работы, умения решать профессиональные задачи с использованием всего арсенала современных средств, потребности к самообразованию и совершенствованию своих знаний, приобретения опыта планирования и организации своего рабочего времени и расширении кругозора.

Домашняя СРС по данному курсу «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» включает работу с учебно-методической литературой, предложенной педагогом, написание конспектов по темам курса, составление плана ответа на семинаре. Студенты должны иметь знания процессов, связанных с практикой звукообразования, возможных профессиональных расстройств голоса и правилах правильного поведения для сохранения голосового аппарата в здоровом состоянии. Кроме этого, они должны отрабатывать практические упражнения по расслаблению различных групп мышц, необходимых для правильного голосообразования, поскольку мышечные зажимы, на

которые мы не обращаем внимания в нормальной жизни, могут составить большую проблему в процессе пения.

В процессе освоения курса желательно использовать не только указанные учебные пособия, но и другую литературу (в частности, словари, статьи в научных сборниках, рекомендованных педагогом или изученных студентом самостоятельно).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы поиск и анализ информации по изучаемой теме в сети Интернет на тематических порталах, конференциях, тематических группах, сайтах профессиональных ассоциаций музыкантов. При выполнении заданий для самостоятельной работы по возможности следует использовать наглядное представление материала в виде презентаций.

Активность студента проявляется в постановке целей самостоятельной работы, её планирования, определения способов, самомобилизации и самоконтроле, оценке результатов. Самостоятельная работа студента требует интенсивного мышления, решения различных познавательных задач, ведение записей, осмысливания и запоминания учебной и другой информации. Самостоятельная работа студента – важный фактор теоретической и практической подготовки студента к предстоящей профессиональной деятельности, формирования необходимых специализированных знаний, умений и навыков, а также нравственно-психологических качеств.

Целенаправленность СРС связана со степенью сознательности, осмысленности домашней работы студента. Повышение интеллектуальной активности является обязательным условием воспитания самостоятельного подхода студента к разрешению конкретных исполнительских и музыкально-педагогических задач.

Специфика функционального значения самостоятельной работы заключается в необходимости формирования у студента критической самооценки и самоанализа своего самостоятельного труда. Выполнение на том или ином уровне заданий для самостоятельной работы даёт педагогу право:

- судить о степени освоения студентом учебного материала, профессиональной компетенции;
- следить за ростом его интеллектуального багажа;
- оценивать уровень заинтересованности студента к учебной дисциплине, его психологическую мотивацию;
- понять особенности творческого потенциала и индивидуальность студента с целью дальнейшего их использования в музыкально-образовательном процессе;

Обязательным условием организации самостоятельных занятий: следует считать планомерность, системность, целенаправленность, регулярность и осмысленность. Немаловажен и стабильный режим домашних занятий, при котором не только прочнее усваивается учебный материал, но и легче воспитывается сфера профессиональной углублённости студента.

### **Подготовка к экзаменам и зачетам**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня.



В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго.

Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий - утренние и дневные часы.

Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить, обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным.

В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но на экзамене лучше ими не пользоваться. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные образовательные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point;  
 Adobe Photoshop;  
 Adobe Premiere;  
 Power DVD;  
 Media Player Classic.

#### **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия по дисциплине «Основы фониатрии и устройство голосового аппарата» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и программного обеспечения
Лекционные занятия Семинарские занятия	Аудитории №№ 311, 318 учебного корпуса № 1
Аттестационные мероприятия	Аудитория № 335 учебного корпуса № 2
Самостоятельная работа студентов	Для самостоятельной работы студентов могут быть использованы аудитории №104 учебный корпус №1 и читальный зал, видеотека

#### **11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ)**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены институтом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.