



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

Кафедра изобразительного и декоративного искусства

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

_____ И.А. Бавбекова

13 марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ И.А. Бавбекова

13 марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.02 «Пластическая анатомия»

направление подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство
специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)»

факультет истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

Симферополь, 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Пластическая анатомия» для специалистов направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство. Специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1009.

Составитель

рабочей программы _____ А.В. Жаворонко, преп.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
изобразительного и декоративного искусства
от 10 марта 2025 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой _____ И.А. Бавбекова

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета
истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы
от 13 марта 2025 г., протокол № 7

Председатель УМК _____ И.А. Бавбекова

подпись

1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Пластическая анатомия» для специалитета направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство, профиль подготовки «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)».

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля):

- освоение знаний о строении и пропорций человеческой фигуры, ее костно-мышечной основы;
- овладение умениями применять полученные знания для рисования фигуры человека с натуры и по памяти в различных движениях и позах;
- развитие творческих способностей и пространственного мышления в ходе рисования с натуры, цельного видения;
- применение анатомических знаний в профессиональной деятельности для грамотного рисования человека с натуры в повседневной жизни и окружающей среде.

Учебные задачи дисциплины (модуля):

- Курс практического изучения рисунка, построен на практическом освоении дисциплины, на формировании того, что рисунок - основа изобразительного искусства.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Пластическая анатомия» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-3 - Способен к моделированию архитектурно-пространственной среды архитектурных объектов

ПК-4 - Способен работать с различными художественными и отделочными материалами

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- этапы жизненного цикла проекта
- архитектурно-пространственную среду архитектурных объектов
- различные художественные и отделочные материалы

Уметь:

- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- моделировать архитектурно-пространственную среду архитектурных объектов
- работать с различными художественными и отделочными материалами

Владеть:

- навыками управления проекта на всех этапах его жизненного цикла
- навыками моделирования архитектурно-пространственной среды
- навыками работы с различными художественными и отделочными материалами

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 «Пластическая анатомия» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
3	108	3	34			34			74	За
4	72	2	18			18			54	ЗаО
Итого по ОФО	180	5	52			52			128	
3	108	3	18			18			90	За
4	72	2	18			18			54	ЗаО
Итого по ОЗФО	180	5	36			36			144	

5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							очно-заочная форма							
	Всего	в том числе						Всего	в том числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Раздел 1.															
Тема 1. Скелет туловища	7			2			5	18			3			15	практическое задание
Тема 1. Скелет туловища	7			2			5								практическое задание
Тема 1. Скелет туловища	7			2			5								практическое задание

Тема 2. Скелет верхних конечностей	7			2			5								практическое задание
Тема 2. Скелет верхних конечностей	7			2			5								практическое задание
Раздел 2.															
Тема 2. Скелет верхних конечностей	7			2			5	18			3			15	практическое задание
Тема 3. Скелет нижних конечностей	7			2			5	12			2			10	практическое задание
Тема 3. Скелет нижних конечностей	7			2			5	12			2			10	практическое задание
Тема 3. Скелет нижних конечностей	7			2			5								практическое задание
Тема 4. Скелет головы	7			2			5	12			2			10	практическое задание
Тема 4. Скелет головы	7			2			5	12			2			10	практическое задание
Тема 4. Скелет головы	4			2			2								практическое задание
Тема 4. Скелет головы	5			2			3								практическое задание
Тема 5. Мышцы туловища	4			2			2	12			2			10	эскизы в материале
Тема 5. Мышцы туловища	6			2			4								эскизы в материале
Тема 5. Мышцы туловища	6			2			4	12			2			10	эскизы в материале
Тема 5. Мышцы туловища	6			2			4								эскизы в материале
Всего часов за 3 /3 семестр	108			34			74	108			18			90	
Форма промеж. контроля	Зачет							Зачет							
Тема 6. Мышцы плечевого пояса	7			2			5	7			2			5	практическое задание
Тема 6. Мышцы плечевого пояса	7			2			5	7			2			5	практическое задание
Тема 7. Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса	12			2			10	12			2			10	практическое задание
Тема 8. Мышцы головы и шеи. Детали лица	12			2			10	12			2			10	практическое задание

Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела	6			2			4	6			2			4	практическое задание
Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела	6			2			4	6			2			4	практическое задание
Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела	6			2			4	6			2			4	практическое задание
Тема 10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина	8			2			6	8			2			6	практическое задание
Тема 10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина	8			2			6	8			2			6	практическое задание
Всего часов за 4 /4 семестр	72			18			54	72			18			54	
Форма промеж. контроля	Зачёт с оценкой							Зачёт с оценкой							
Всего часов дисциплине	180			52			128	180			36			144	
часов на контроль															

5. 1. Тематический план лекций

(не предусмотрено учебным планом)

5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ОЗФО
1.	Тема 1. Скелет туловища <i>Основные вопросы:</i> Основные понятия пластической анатомии Особенности пластической анатомии и медицинской Значение конструктивного понятия о строении скелета	Акт.	2	3
2.	Тема 1. Скелет туловища <i>Основные вопросы:</i>	Акт.	2	

	Классификация костей скелета Пропорциональные отношения между частями скелета Конструктивные зарисовки скелета			
3.	Тема 1. Скелет туловища <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с названиями частей скелета Значение выступающих частей скелета для рисунка фигуры человека Завершение рисунка скелета человека	Акт.	2	
4.	Тема 2. Скелет верхних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с верхними конечностями скелета. Части верхних конечностей. Пропорциональные отношения частей верхних конечностей.	Акт.	2	
5.	Тема 2. Скелет верхних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Швы, хрящи, суставы верхних конечностей. Классификация суставов верхних конечностей Анатомический анализ скелета рук.	Акт.	2	
6.	Тема 2. Скелет верхних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Конструктивный рисунок частей верхних конечностей. Выделение основных выступающих частей верхних конечностей скелета Цельность. Завершение рисунка.	Акт.	2	3
7.	Тема 3. Скелет нижних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с нижними конечностями скелета. Кости нижних конечностей. Пропорции между частями нижних конечностей.	Акт.	2	2
8.	Тема 3. Скелет нижних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Бедро, большая и малая берцовая кость. Конструктивный рисунок берцовых костей. Конструктивный рисунок коленного сустава	Акт.	2	2

9.	Тема 3. Скелет нижних конечностей <i>Основные вопросы:</i> Конструктивный рисунок стопы. Скелет фаланги пальцев, пятки. Обобщение, завершение рисунка.	Акт.	2	
10.	Тема 4. Скелет головы <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление со строением головы и ее черепа Пропорции головы по отношению к фигуре Кости черпа головы человека	Акт.	2	2
11.	Тема 4. Скелет головы <i>Основные вопросы:</i> Конструктивное изображение черепа головы Анатомический анализ черепа головы Парные формы черепа	Акт.	2	2
12.	Тема 4. Скелет головы <i>Основные вопросы:</i> Деление на части черепа: глазницы, лобная и скуловые кости, черепная коробка Выделение выступающих частей черепа: скул, надбровных дуг, лобных бугров "шишек". Основной перелом формы черепа по сгибу скуловой кости	Акт.	2	
13.	Тема 4. Скелет головы <i>Основные вопросы:</i> Соотносимость общих выступающих частей черепа и живой головы Обобщение формы черепа, смягчение второстепенных скрытых деталей. Завершение рисунка черепа человека	Акт.	2	
14.	Тема 5. Мышцы туловища <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с мышцами туловища. Основные мышцы передней части туловища, их классификация Основные мышцы задней части туловища, их классификация	Акт.	2	2
15.	Тема 5. Мышцы туловища <i>Основные вопросы:</i> Конструктивное изображение торса (экорше) спереди	Акт.	2	

	Парные формы торса, осевая линия Сгибы общей формы торса			
16.	Тема 5. Мышцы туловища <i>Основные вопросы:</i> Конструктивное изображение задней стороны торса (экорше) Осевая линия, парные формы Сгибы общей формы торса сзади	Акт.	2	2
17.	Тема 5. Мышцы туловища <i>Основные вопросы:</i> Лепка объема основных мышц торса спереди Лепка объема основных мышц торса сзади Выделение выступающих частей, завершение.	Акт.	2	
18.	Тема 6. Мышцы плечевого пояса <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с мышцами плечевого пояса. Части скелета плечевого пояса - Лопатка, ключица, суставы плечевой кости. Прикрепление мышц к частям плечевого пояса, связь с шеей.	Акт.	2	2
19.	Тема 6. Мышцы плечевого пояса <i>Основные вопросы:</i> Конструктивный рисунок шеи с плечевым поясом спереди. Связь шейных мускулов с ключицами. Конструктивный рисунок лопаток и связь с головками плечевых костей. Выделение выступающих узлов, завершение.	Акт.	2	2
20.	Тема 7. Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с мышцами тазового пояса Изображение конструкции таза и прикрепленных к нему мышц Прямые мышцы живота, парность.	Акт.	2	2

21.	Тема 8. Мышцы головы и шеи. Детали лица <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с мышцами головы и шеи. Конструктивный рисунок головы с шеей (экорше) Выделение основных выступающих частей головы и мышц шеи. Завершение.	Акт.	2	2
22.	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление со стоящей фигурой человека, опирающегося на одну ногу. Просмотр наглядного пособия с рисунками фигуры человека. Вертикальная осевая линия как центр тяжести.	Акт.	2	2
23.	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление с пропорциями человеческого тела. Правила наклона частей фигуры в зависимости от ее ракурса и опоры Расположение стоп фигуры для равновесия.	Акт.	2	2
24.	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела <i>Основные вопросы:</i> Наброски со стоящей гипсовой фигуры Гудона (экорше), осевая линия. Определение касательных линий наклонов плечевого пояса и таза при опоре фигуры на одну ногу. Обобщение, завершение.	Акт.	2	2
25.	Тема 10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина <i>Основные вопросы:</i> Ознакомление со строением глаз, губ, носа и уха.	Акт.	2	2

	Конструктивные зарисовки гипсового глаза, носа. Объем глазного яблока, верхних и нижних век.			
26.	Тема10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина <i>Основные вопросы:</i> Конструктивные зарисовки гипсовых губ и уха. Просмотр наглядного пособия рисунков немецкого художника Баммеса. Завершение серии зарисовок.	Акт.	2	2
	Итого			

5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: подготовка к практическому занятию; эскизы в материале; подготовка к зачету; подготовка к зачёту с оценкой.

6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ОЗФО
1	Тема 1. Скелет туловища Основные вопросы: Схематические рисунки скелета туловища в одном ракурсе. Ознакомление с пропорциями частей Геометрическое понятие основных частей скелета туловища.	подготовка к практическому занятию	5	15
2	Тема 1. Скелет туловища Основные вопросы: Схематические рисунки скелета туловища в другом ракурсе.	подготовка к практическому занятию	5	

	Учет пропорций и парных форм скелета туловища. Перспективные сокращения парных форм скелета.			
3	Тема 1. Скелет туловища Основные вопросы: Схематические рисунки туловища сзади. Геометрические формы частей скелета туловища. Просмотр анатомических пособий немецкого художника Баммеса.	подготовка к практическому занятию	5	
4	Тема 2. Скелет верхних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки скелета руки. Копирование рисунков с пособий по пластической анатомии (Баммес, Барчай). Ознакомление с пропорциями частей	подготовка к практическому занятию	5	
5	Тема 2. Скелет верхних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки локтевых суставов. Выделение выступающих частей локтя. Просмотр учебного пособия В.Г. Шевчук по рисунку верхних и нижних конечностей.	подготовка к практическому занятию	5	
6	Тема 2. Скелет верхних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки скелета кистей. Обработка деталей скелета фалангов пальцев. Просмотр наглядного пособия по пластической анатомии.	подготовка к практическому занятию	5	15
7	Тема 3. Скелет нижних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки скелета ноги. Ознакомление с пропорциями и названиями нижних конечностей. Копирование рисунков с пособий по пластической анатомии.	подготовка к практическому занятию	5	10
8	Тема 3. Скелет нижних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки коленного сустава. Понятие геометрической структуры колена.	подготовка к практическому занятию	5	10

	Копирование рисунков с пособий по пластической анатомии (Баммес, Барчаи).			
9	Тема 3. Скелет нижних конечностей Основные вопросы: Конструктивные зарисовки скелета стопы в разных ракурсах. Понятие геометрической структуры стопы. Выделение характерных точек голеностопных суставов.	подготовка к практическому занятию	5	
10	Тема 4. Скелет головы Основные вопросы: Конструктивные зарисовки черепа человека Ознакомление с основными пропорциями Геометрическое строение глазниц и надбровья.	подготовка к практическому занятию	5	10
11	Тема 4. Скелет головы Основные вопросы: Геометрическое строение скуловой части черепа. Переломы формы скуловой части. Выступы скуловой части как важная часть человеческого лица.	подготовка к практическому занятию	5	10
12	Тема 4. Скелет головы Основные вопросы: Конструктивное построение челюстей черепа. Единая геометрическая структура верхних и нижних челюстей. Копирование схематических рисунков с учебных пособий по пластической анатомии.	подготовка к практическому занятию	2	
13	Тема 4. Скелет головы Основные вопросы: Конструктивные зарисовки лобной части. Лобные бугры, парные формы. Характерные выступы лобной части черепа и живой головы.	подготовка к практическому занятию	3	
14	Тема 5. Мышцы туловища Основные вопросы: Схематические зарисовки верхних мышц туловища спереди. Просмотр пособий по пластической анатомии. Схематические зарисовки верхних мышц туловища с их названиями.	подготовка к практическому занятию; эскизы в материале	2	10

15	Тема 5. Мышцы туловища Основные вопросы: Анатомический анализ верхних мышц туловища спереди. Копирование с конструктивных анатомических рисунков из пособий по пластической анатомии. Анализ прикрепления мышц к скелету	подготовка к практическому занятию; эскизы в материале	4	
16	Тема 5. Мышцы туловища Основные вопросы: Схематические зарисовки верхних мышц туловища со спины. Просмотр пособий по пластической анатомии Схематические зарисовки верхних мышц туловища со спины с их названиями.	подготовка к практическому занятию; эскизы в материале	4	10
17	Тема 5. Мышцы туловища Основные вопросы: Конструктивные зарисовки мышц с отдельных частей туловища Выявление объема верхних мышц туловища Завершение.	подготовка к практическому занятию; эскизы в материале	4	
18	Тема 6. Мышцы плечевого пояса Основные вопросы: Конструктивные зарисовки мышц плечевого пояса. Анализ структуры мышц, прикрепленных к ключицам. Анализ структуры мышц, прикрепленных к плечевому суставу.	подготовка к практическому занятию	5	5
19	Тема 6. Мышцы плечевого пояса Основные вопросы: Просмотр рисунков из пособий по пластической анатомии. Схематические рисунки мышц плечевого пояса с их названиями. Завершение.	подготовка к практическому занятию	5	5

20	Тема 7. Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса Основные вопросы: Конструктивные зарисовки мышц ноги. Схематические зарисовки мышц тазового пояса. Обозначить названия на мышцах нижней конечности и тазового пояса.	подготовка к практическому занятию	10	10
21	Тема 8. Мышцы головы и шеи. Детали лица Основные вопросы: Конструктивный рисунок экорше головы с шеей, выявление их связи через осевую линию. Анализ структуры лицевых мышц, прикрепленных к частям черепа. Выделение выступающих частей мышц головы и шеи.	подготовка к практическому занятию	10	10
22	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела Основные вопросы: Просмотр наглядного пособия рисунков обнаженной стоящей фигуры с опорой на одну ногу. Схематическое построение стоящей фигуры. Определение центра тяжести и равновесия через осевую линию.	подготовка к практическому занятию	4	4
23	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела Основные вопросы: Определение точки опоры стоящей человеческой фигуры с опорой на одну ногу. Соотношение пропорций фигуры. Определение направляющих линий наклона частей стоящей фигуры.	подготовка к практическому занятию	4	4
24	Тема 9. Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию	4	4

	Зарисовка с гипсовой анатомической фигуры Гудона (экорше) Наклоны плечевого пояса, грудной клетки, таза Определение центра тяжести и точки опоры.			
25	Тема10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина Основные вопросы: Ознакомление со строением глаз, губ, носа и уха. Конструктивные зарисовки гипсового глаза, носа. Объем глазного яблока, верхних и нижних век.	подготовка к практическому занятию	6	6
26	Тема10. Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина Основные вопросы: Просмотр наглядного пособия рисунков немецкого художника Баммеса. Конструктивные зарисовки гипсовых губ и уха. Завершение серии зарисовок и оформление в папку.	подготовка к практическому занятию	6	6
	Итого		128	144

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
УК-2		
Знать	этапы жизненного цикла проекта	практическое задание
Уметь	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	эскизы в материале
Владеть	навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	зачет; зачёт с оценкой
ПК-3		
Знать	архитектурно-пространственную среду архитектурных объектов	практическое задание

Уметь	моделировать архитектурно-пространственную среду архитектурных объектов	эскизы в материале
Владеть	навыками моделирования архитектурно-пространственной среды	зачет; зачёт с оценкой
ПК-4		
Знать	различные художественные и отделочные материалы	практическое задание
Уметь	работать с различными художественными и отделочными материалами	эскизы в материале
Владеть	навыками работы с различными художественными и отделочными материалами	зачет; зачёт с оценкой

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Работа не выполнена или с нарушениями, выводы не соответствуют цели.	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели	Работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям
эскизы в материале	Работа не выполнена или с нарушениями, выводы не соответствуют цели.	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели	Работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям
зачет	Ответ не аргументирован или отсутствует.	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины

зачёт с оценкой	Ответ не аргументирован или отсутствует.	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
-----------------	--	---	---	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**7.3.1.1. Примерные практические задания
(3 семестр ОФО /3 семестр ОЗФО)**

- 1.Скелет туловища
- 2.Скелет верхних конечностей
- 3.Скелет нижних конечностей
- 4.Скелет головы

**7.3.1.2. Примерные практические задания
(4 семестр ОФО /4 семестр ОЗФО)**

- 1.Мышцы плечевого пояса
- 2.Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса
- 3.Мышцы головы и шеи. Детали лица
- 4.Центр тяжести, равновесия и пропорции человеческого тела
- 5.Глаз. Рот. Нос. Ушная раковина

**7.3.2. Примерные темы для выполнения эскизов в материале
(3 семестр ОФО /3 семестр ОЗФО)**

- 1.Мышцы туловища

**7.3.3. Вопросы к зачету
(3 семестр ОФО /3 семестр ОЗФО)**

1. Какова роль пластической анатомии в изобразительном искусстве?
2. Каковы особенности пластической анатомии?

3. В чём отличие пластической анатомии от других видов анатомии?
4. На какие разделы подразделяется пластическая анатомия?
5. Череп. Перечислить кости лицевого части.
6. Череп. Перечислить кости затылочной и височной частей
7. Назвать отделы позвоночника.
8. Значение седьмого шейного позвонка при рисовании.
9. Грудной отдел скелета (все составляющие).
10. Яремная ямка, её значение при рисовании.
11. Как соединяются грудина, ключицы, верхние рёбра (нарисовать схематично).
12. Кости плечевого пояса (перечислить).
13. Лопатка (строение, названия).
14. Кости верхней конечности (перечислить).
15. Суставы верхней конечности и кости их образующие.
16. Плечевой сустав (нарисовать схематично)
17. Плечевая кость (строение с названиями).
18. Предплечье. Названия костей. (Пронация, супинация)
19. Локтевой сустав (нарисовать схематично).
20. Кисть руки с суставом. (назвать кости и суставы)
21. Поясничный отдел.
22. Кости таза.
23. Тазобедренный сустав (нарисовать схематично).
24. Нижняя конечность (кости и суставы).
25. Коленный сустав (кости его образующие).
26. Понятие конструктивного рисунка скелета фигуры человека.
27. Значение связи анатомического анализа с конструктивным построением.
28. Пропорциональные соотношения частей фигуры человека.
29. Перечислить части скелета стопы.
30. Деление скелета кисти руки на плоскости, обозначающие фаланги пальцев.

7.3.4. Вопросы к зачёту с оценкой (4 семестр ОФО / 4 семестр ОЗФО)

1. На какие группы делятся мышцы?
2. Голеностоп
3. Кости стопы.
4. Функция мышц той или иной группы.
5. Мышцы головы.
6. Мышцы плечевого пояса.
7. Мышцы шеи.
8. Грудинноключичнососцевидная мышца; её функция и места прикрепления.

9. Роль грудиноключичнососцевидной мышцы при рисовании головы.
10. Мышцы грудной клетки и живота
11. Мышцы спины.
12. Мышцы лопатки и их функция.
13. Мышцы плеча
14. Мышцы предплечья
15. Мышцы бедра.
16. Мышцы голени
17. Что такое яремная ямка. её значение при рисовании
18. Предплечье. названия костей. (Пронация, супинация)
19. Локтевой сустав. (нарисовать схематично)
20. Кисть руки с суставом. (назвать кости и суставы)
21. Какова роль пластической анатомии в изобразительном искусстве?
22. Каковы особенности пластической анатомии?
23. В чём отличие пластической анатомии от других видов анатомии?
24. На какие разделы подразделяется пластическая анатомия?
25. Череп. Перечислить кости лицевого части.
26. Перечислить основные мышцы руки и их роль в объеме руки.
27. Конструктивное деление стопы на плоскости и фаланги пальцев.
28. Объяснить, как определить центр тяжести при рисунке стоящей фигуры с опорой на одну ногу.
29. Объяснить, как определить наклоны частей стоящей фигуры с опорой на одну ногу.
30. Пропорциональные соотношения частей фигуры человека.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.4.1. Оценивание практического задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости

Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

7.4.2. Оценивание выполнения эскизов в материале

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Соответствие проекта заявленной теме	Проект отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме, но допущены незначительные ошибки, неточности (не более 4)	Проект отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме, но допущены незначительные ошибки, неточности (не более 2)	Проект отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме
Следование технологии выполнения проекта	Допущены нарушения в технологии выполнения проекта, его оформлении	Соблюдена технология выполнения работы в материале (проекте), но допущены незначительные ошибки, неточности	Соблюдена технология выполнения работы в материале (проекте)
Самостоятельность	Не проявлена самостоятельность в выполнении работе в материале (проекта)	0	Проявлены творчество, инициатива

7.4.3. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины

Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.4.4. Оценивание зачета с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Пластическая анатомия» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой и зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале	
	для зачёта с оценкой	для зачёта
Высокий	отлично	зачтено
Достаточный	хорошо	
Базовый	удовлетворительно	
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно	не зачтено

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Паранюшкин, Р. В. Рисунок фигуры человека : учебное пособие для спо / Р. В. Паранюшкин, Е. Н. Трофимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-507-49462-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392243 (дата обращения: 29.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/392243 3

2.	Нижегородцева, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеаудиторной работы : учебное пособие / О. А. Нижегородцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-5270-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138190 (дата обращения: 27.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/156747
3.	Адельшина, Г. А. Избранные лекции по анатомии человека: учебное пособие / Г. А. Адельшина, Е. С. Рудаскова. — Волгоград: ВГАФК, 2023. — 95 с. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/164904

Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-48637-3. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	4
2.	Саперова, Е. В. Анатомия и морфология человека и животных: тестовые задания для студентов вузов: учебно-методическое пособие / Е. В. Саперова. — Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2022. — 148 с. // Лань: электронно-библиотечная система.	учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/157866

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал www.edu.ru.
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.

5. Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»
<http://franco.crimealib.ru/>

6. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общие рекомендации по самостоятельной работе студентов

Подготовка современного студента предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность студентов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; подготовка к практическому занятию; эскизы в материале; подготовка к зачету; подготовка к зачёту с оценкой.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы студента, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию студентов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность студента по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

Подготовка к практическому занятию

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

Эскизы

Эскиз, как вид самостоятельной работы это предварительный набросок, фиксирующий замысел художественного произведения, изображенного полностью или отдельной его части.

В проектной документации: эскиз — чертеж, выполненный от руки в глазомерном масштабе.

Выполнение эскиза не регламентируется ни материалом исполнения ни форматом. Это как-бы «мозговой штурм» отраженный студентом на бумаге.

Эскизы, выполненные как самостоятельная работа сохраняются студентом до итоговой аттестации и выставляются вместе с академической работой. Это важно для понимания преподавателем хода работы над проектом.

Целесообразно разрабатывать эскизы различным графическим материалом, на различной бумаге. Это позволит студенту не только решить конструктивные характеристики объекта, но и выявить новаторские подходы к графической передаче задумки.

Эскизы в материале

Важным этапом формирования произведения является изготовление эскиза в материале. Это позволяет перевести графическое изображение в объемный объект, проанализировать технические возможности материала изготовления. Эскизы в материале могут быть представлены в виде:

Фор - эскиза (первичного эскиза). Это предварительный набросок перед тем, как утверждается конечная идея, детально прорабатываемая в окончательном эскизе в материале. Задачей работы над фор-эскизами является поиск композиционной, колористической и тональной организации элементов на плоскости изображения в соответствии с творческим замыслом.

Образно-ассоциативный эскиз в материале (ассоциативная композиция) передает определенное настроение, вызывает нужную ассоциацию, определяет яркую образность будущей модели. Образно-ассоциативный эскиз - это стадия выбора темы для будущей графической композиции, ее первой разработки. Здесь очень важно ассоциативное мышление, когда студент берет из окружающего реального мира все, что каким-то образом можно преобразовать в свой проект, - фрагмент, мотив, творческий источник целиком.

Художественный эскиз в материале - это довольно подробно проработанный эскиз, в котором студент решает характер пластики формообразующих линий, намечает конструкцию, общее цветовое состояние, фактуры изделия, и определяет функцию модели.

Дальнейшее развитие и уточнение первоначальных идей модельера происходит в творческом или художественном эскизе. В нем автор не только выражает основную мысль проектируемого объекта, но и рассказывает о воплощении его в конкретном материале, о том, как объект впишется в художественную среду.

Подготовка к зачету

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

Подготовка к зачёту с оценкой

Зачет с оценкой является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения дифференцированного зачета студент получает баллы, отражающие уровень его знаний, но они не указываются в зачетной книжке: в нее вписывается только слово «зачет».

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуются делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))

Информационные технологии применяются в следующих направлениях: оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

-компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);

-проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы

-раздаточный материал для проведения групповой работы;

13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи чeskих занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки

(не предусмотрено при изучении дисциплины)