

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт искусств имени П.И. Чайковского»
(ГБОУ ВО ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского)

Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.Д17 ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

по специальности
54.05.02 Живопись
(уровень специалитета)

Специализация
Художник-живописец (станковая живопись)

Квалификация
Художник-живописец (станковая живопись)

Уровень образования – высшее образование
Нормативный срок обучения – 6 лет
Форма обучения – очная

Челябинск

Рабочая программа дисциплины «Пластическая анатомия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 54.05.02 Живопись, специализация «Художник-живописец (Станковая живопись)».

Разработчик: Разработчик: Е.П. Апокина, преподаватель отделения Живописи Художественного училища.

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Пояснительная записка | 4 |
| 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины | 4 |
| 1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | 5 |
| 1.4. Объем дисциплины | 6 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины..... | 7 |
| 2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля | 7 |
| 2.2. Содержание практических занятий: виды практических заданий, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов | 8 |
| 3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 17 |
| 3.1. Перечень информационных технологий для освоения дисциплины..... | 18 |
| 3.2. Список основной и дополнительной литературы | 19 |
| 3.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет | 19 |
| 4. Материально-техническое обеспечение дисциплины | 20 |
| 5. Методические рекомендации преподавателю. | 21 |
| 6. Методические указания для студентов | 21 |
| 7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 22 |

1. Пояснительная записка

1.1.Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями дисциплины «Пластическая анатомия» являются:

- изучение основ анатомического строения человеческого тела;
- углубление и закрепление теоретических и практических знаний по пластической анатомии;
- повышение профессионального мастерства;
- развитие наблюдательности;
- понимание специфики и возможностей выразительных средств;
- формирование творческого подхода.

Задачи дисциплины «Пластическая анатомия»:

изучить в теории и закрепить на практике строение пластической анатомии человеческого тела.

Пластическая анатомия является важной дисциплиной в учебных заведениях художественного направления. Назначение этой дисциплины – дать профессиональные знания и навыки в области анатомического строения человеческого тела. Наряду с такими дисциплинами как рисунок, живопись, пластическая анатомия помогает более углубленно и осмысленно изображать человека на основе его анатомического строения. Для грамотного изображения человека при работе с натуры или по представлению необходимо обладать определенной суммой знаний, умений и практических навыков, основанных на изучении пластической анатомии. Пластическая анатомия предполагает последовательное и методичное изучение основ строения костной и мышечной системы человеческого тела. Принципы реалистического изображения человека требуют изучения основ его пластической анатомии, что помогает избежать поверхностного механического копирования, и помогает достичь грамотного изображения, опирающегося на знания закономерностей внутренней структуры.

Принципы реалистического рисования человека включают в себя основы изобразительной грамоты, которые должны быть подкреплены знаниями пластической анатомии. Система обучения в вузах художественного направления строится на изучении и работе с натуры. Знания пластической анатомии помогают понять внутреннюю структуру форм человеческого тела. Законы изобразительной грамоты как принципы формообразования включают в себя не только знания передачи объема, но и знания его внутреннего строения. Рисование с натуры, передача человека в пространстве, опираясь на закономерности его конструктивно-анатомического строения, помогает избегать поверхностного механического срисовывания.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.Д17 «Пластическая анатомия» является составной частью дисциплин Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 54.05.02 Живопись (уровень специалитета), специализация Художник-живописец (Станковая живопись).

Дисциплина реализуется на факультете изобразительного искусства кафедрой живописи.

Дисциплина «Пластическая анатомия» базируется на знаниях, полученных в рамках дисциплины «Пластическая анатомия» в системе среднего профессионального образования, а также опирается на сумму знаний, полученных в результате освоения дисциплин «Графика», «Рисунок» в системе среднего профессионального образования.

Учебный процесс дисциплины «Пластическая анатомия» строится по принципу постепенного усложнения задания: от простого к сложному, предусматривает повышение качества профессиональной подготовки художника-живописца. Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как «Рисунок», «Общий курс композиции», «Живопись», «Основы профессионального мастерства» и другие.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
|---|---|
| ОПК-1. Способен собирать, анализировать, интерпретировать и фиксировать явления и образы окружающей действительности выразительными средствами изобразительного искусства и свободно владеть ими; проявлять креативность композиционного мышления | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы зрительного восприятия произведения искусства; - основные методы сбора, анализа и выразительные средства в области рисунка и графики; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать, анализировать, интерпретировать и фиксировать явления и образы окружающей действительности выразительными средствами рисунка и графики; - использовать знания пластической анатомии; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выразительными средствами рисунка и графики; - навыками анализа исходных данных в области культуры и искусства для формирования суждений по актуальным проблемам профессиональной деятельности художника (педагогической и художественно-творческой деятельности). |
| ОПК-2 Способен создавать на высоком художественном уровне авторские произведения во всех видах профессиональной деятельности, используя теоретические, практические знания и навыки, полученные в процессе обучения | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы выполнения профессиональных задач; - применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ориентирования в условиях частой смены |

| | |
|---|---|
| | технологий в профессиональной деятельности; |
| <p>ПК-1</p> <p>Способен создавать произведения станковой живописи, владеет приемами работы с цветом и цветовыми композициями, рисунком, принципами выбора стилистики и техники исполнения конкретного произведения станковой живописи</p> | <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы изображения предметного мира, окружающей среды и человека; - последовательность ведения работы в рисунке; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, интерпретировать и фиксировать явления и образы окружающей действительности выразительными средствами рисунка ; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования полученных знаний для создания на высоком профессиональном уровне произведений изобразительного искусства; - методами изобразительного языка академического рисунка; - приемами анализа и синтеза в процессе изображения с натуры; - техниками и технологиями рисунка, наброска, штудий; - навыками работы с натурными постановками, как короткими, так и длительными; - способностью фиксировать свои наблюдения изобразительными средствами для создания произведений искусства; |

1.4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Пластическая анатомия» составляет 144 часа (4 з.е.). В том числе:

контактная (аудиторная) работа — 96 часов;

самостоятельная работа — 48 часов.

Время изучения дисциплины 1-2 семестры.

Формы промежуточного контроля — 1 семестр - текущая аттестация, 2 семестр — зачет с оценкой.

Программа дисциплины «Пластическая анатомия» реализуется в форме лекций и практических групповых занятий.

Объем дисциплины по семестрам

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---------------------------------------|-------------|-----------|-----------|
| | | 1 | 2 |
| Аудиторные занятия (всего) | 96 | 64 | 32 |
| В том числе: | | | |
| Лекции | 20 | 14 | 6 |
| Практические занятия (ПЗ) | 76 | 50 | 26 |
| Семинары (С) | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 48 | 24 | 24 |
| В том числе: | | | |

| | | | |
|--|-----------------|--------------------|-----------------|
| Курсовой проект (работа) | | | |
| Расчетно-графические работы | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | Зачет с оценкой | Текущая аттестация | Зачет с оценкой |
| Общая трудоемкость | 144 | 88 | 56 |
| зач. ед. | 4 | 2,5 | 1,5 |

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля

| Номер раздела, темы | Наименование разделов, тем дисциплины | Семестр | Объем в часах по видам учебной работы | | | | | | Формы контроля успеваемости |
|---------------------|---|---------|---------------------------------------|---|----|---|----|-----|--------------------------------------|
| | | | Всего | Л | ПЗ | С | ЛР | СРС | |
| 1. | Тема 1. История пластической анатомии. Методы изучения и преподавания. Анатомическая терминология | 1 | 2 | 2 | - | - | - | - | консультация преподавателя, просмотр |
| 2. | Тема 2. Пластическая анатомия костной основы (скелет). | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | консультация преподавателя, просмотр |
| 3. | Тема 3. Рисунок черепа в трех ракурсах | 1 | 12 | | 10 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 4. | Тема 4. Пластическая анатомия мышечной системы | 1 | 2 | 2 | | - | - | - | консультация преподавателя, просмотр |
| 5. | Тема 5. Рисунок гипсовой головы экорше (2 поворота) | 1 | 10 | | 8 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 6. | Тема 6. Мимические движения, использование законов пластической анатомии | 1 | 6 | 1 | 3 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 7. | Тема 7. Пластическая анатомия костной основы (грудная клетка) | 1 | 2 | 2 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 8. | Тема 8. Рисунок скелета грудной клетки | 1 | 6 | | 4 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------|
| 9. | Тема 9. Пластическая анатомия мышечной системы (мышцы туловища) | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 10. | Тема 10. Рисунок гипсового торса Гудона (экорше) | 1 | 7 | | 5 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 11. | Тема 11. Пластическая анатомия костно-мышечной системы свободных верхних конечностей | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 12. | Тема 12. Рисунок гипсовой руки (экорше) | 1 | 7 | | 3 | - | - | 4 | консультация преподавателя, просмотр |
| 13. | Тема 13. Рисунок гипсовой кисти (экорше) | 1 | 6 | | 4 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 14. | Тема 14. Учение о пропорциях человеческого тела, понятие о канонах и модулях | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 15. | Тема 15. Современное состояние учения о пропорциях, возрастные половые, типовые и индивидуальные особенности человеческого тела | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 16. | Тема 16. Пластическая анатомия костно-мышечной системы (таз и свободные нижние конечности) | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |
| 17. | Тема 17. Рисунок скелета таза и свободных нижних конечностей | 1 | 6 | | 4 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 18. | Тема 18. Рисунок скелета ступни | 1 | 4 | | 2 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 19. | Тема 19. Рисунок гипсовой ступни | 1 | 4 | | 2 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр |
| 20. | Тема 20. Пластическая анатомия кожно-мышечной системы стопы | 1 | 1 | 1 | | - | - | | консультация преподавателя, просмотр |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|------------|------------|-----------|-----------|---|---|-----------|--|
| 21. | Тема 21. Рисунок нижних конечностей гипсовой скульптуры Гудона | 1 | 6 | | 4 | - | - | 2 | консультация преподавателя, просмотр, тестирование |
| | Итого: | 1 | 88 | 14 | 50 | - | - | 24 | Текущая аттестация |
| 22. | Тема 22. Топография, архитектуроника, симметрия-асимметрия, связь строения человеческого тела и его функций | 2 | 6 | 2 | 4 | - | - | - | консультация преподавателя, просмотр |
| 23. | Тема 23. Пластика, пластические, пространственные характеристики человеческого тела | 2 | 12 | 2 | 6 | - | - | 4 | консультация преподавателя, просмотр, устный опрос |
| 24. | Тема 24. Рисунок скелета человека в движении | 2 | 12 | | 8 | - | - | 4 | консультация преподавателя, просмотр |
| 25. | Тема 25. Динамика, движение тела | 2 | 10 | 2 | | - | - | 8 | консультация преподавателя, просмотр |
| 26. | Тема 26. Рисунок гипсовой скульптуры в движении (экорше) | 2 | 16 | | 8 | - | - | 8 | консультация преподавателя, просмотр, устный опрос |
| | Итого: | 2 | 56 | 6 | 26 | - | - | 24 | Зачет с оценкой |
| | Всего: | 1-2 | 144 | 20 | 76 | - | - | 48 | |

2.2. Содержание лекционных занятий

1 семестр

Тема 1. История пластической анатомии. Методы изучения и преподавания. Анатомическая терминология

История пластической анатомии. Первые упоминания о строении человеческого тела (Древний Египет). Развитие анатомии человека в Древней Греции (врач и философ Алкмеон Кротонский, Гиппократ, Аристотель, Герофил). Древнеримские ученые об анатомии человека (Цельс, Гален). Развитие анатомии человека в средние века и в эпоху Возрождения. Основоположники научной анатомии человека (Леонардо да Винчи, Андрей Везалий и Уильям Гарвей).

Методы изучения и преподавания пластической анатомии.

Анатомическая терминология.

Тема 2. Пластическая анатомия костной основы (скелет)

Пластическая анатомия костной основы (скелет). Плотным остовом нашего тела является костный скелет, который поддерживает и защищает внутренние органы. Форма и классификация костей. Разновидности суставов. Типы соединения. Синхондроз.

Форма суставных поверхностей в зависимости от функций: плоская, шаровидная, цилиндрическая, конусообразная, седловидная или блоковидная.

Виды суставов: малоподвижный сустав, блоковидный сустав, вращательный сустав, шаровидный сустав, седловидный сустав.

Пластическая анатомия костной основы (череп). Кости мозгового черепа и кости лицевого черепа. Угол профиля. Величина угла профиля.

Соединение позвоночника и черепа и их движения

Тема 4. Пластическая анатомия мышечной системы

Лекция.

Мышцы головы

Мышцы головы делятся на три группы: мышцы черепной крыши, лицевые (мимические) и жевательные мышцы. Мимические мышцы в ряде мест играют роль запирающих мышц. Волокна соседних мышц обычно переходят друг в друга.

Мышцы черепной крыши.

Мимические мышцы.

Мышцы шеи.

Мышцы, расположенные выше подъязычной кости.

Мышцы, расположенные ниже подъязычной кости.

Поверхностные мышцы шеи.

Тема 6. Мимические движения, конкретное использование законов пластической анатомии в искусстве

Мышцы головы различаются по своему происхождению и назначению. Мышцы головы делятся на две группы – жевательные и лицевые (или мимические). В основном мимические мышцы располагаются на лицевом блоке и лишь частично на лицевой коробке. Кожные (мимические) мышцы приводят в движение те или иные участки кожи, придавая лицу человека определенные выражения. Кожные мышцы действуют в зоне век, лба, носа, губ, щек, ушных раковин. К скелету головы относятся и так называемые внешние мышцы – мышцы шеи, спины, позвоночного столба. Главное отличие лицевых мышц от поверхностных соматических.

Тема 7. Пластическая анатомия костной основы (грудная клетка)

Кости туловища делятся на три группы:

- 1 – Позвонки;
- 2 – Ребра;
- 3 – Грудная кость.

Ребра и грудная кость образуют вместе с позвоночником скелет грудной клетки.

Позвонки.

Позвоночный столб.

Крестец.

Копчиковая кость.

Ребра.

Грудина.

Соединение костей туловища и их движение.

Форма и конструкция грудной клетки. Грудная клетка в движении.

Тема 9. Пластическая анатомия мышечной системы (мышцы туловища)

Мышцы туловища.

Поверхность туловища покрыта мощными, широкими мышцами, в области лопаток и таза, в таких местах, где к туловищу примыкают конечности, формы вырисовываются отчетливее. Мышцы передней верхней части туловища покрывают переднюю и боковые стенки грудной клетки полностью, только середина грудины свободна от мышц. Грудные мышцы соединяют верхнюю конечность с грудной клеткой.

Мышцы груди. Брюшные мышцы. Глубокий слой. Поверхностный слой. Широчайшая мышца спины. Трапециевидная мышца.

Тема 11. Пластическая анатомия костно-мышечной системы свободных верхних конечностей

Кости верхних конечностей

Кости плечевого пояса.

Плечевой пояс состоит из двух костей – лопатки и ключицы. Кости свободной верхней конечности. Скелет кисти. Кости запястья. Кости пясти. Соединение костей плечевого пояса плечевой кости. Мышцы верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча: А. сгибатели, Б. разгибатели. Мышцы предплечья: А. сгибатели. Б. разгибатели. Глубокий слой. Поверхностный слой.

Мышцы кисти. Мышцы ладони принято делить на три группы: группа мышц возвышения большого пальца, группа мышц возвышения мизинца и мышцы ладонной поверхности кисти, расположенные между этими двумя группами.

Тема 14. Учение о пропорциях человеческого тела, понятие о канонах и модулях

Пропорции человека, соотношение проекционных размеров человеческого тела и отдельных его частей. С их помощью можно определить и форму тела, что важно при оценке физического развития человека. Попытки установить закономерности пропорций тела, т. е. найти зависимость различных частей тела от одного какого-либо размера, принятого за исходный, делались еще в древности скульпторами и художниками др. Египта, Рима, Греции (канон). Изучение и постижение законов пропорций. Пропорция есть соответствие между членами всего произведения и его целым по отношению к части, принятой за исходную, на чем и основана всякая соразмерность. Сажень, полусажень, локоть, пядь – меры длины в Древней Руси.

Тема 15. Современное состояние учения о пропорциях, возрастные половые, типовые и индивидуальные особенности человеческого тела

Пропорции головы. Голова человека является общепринятой мерой или модулем пропорциональных соотношений фигуры человека. Размером головы соизмеряют все части тела человека.

Пропорции тела. История развития изобразительного искусства и архитектуры содержит много правил и канонов размеров человеческого тела. Рост взрослого человека и ребёнка. Рост человека делится на две равные части. Точкой деления является лонное сочленение таза. Ширина плеч соответствует двум головам, высота таза соответствует высоте голове. Длина руки соответствует трем высотам головы. Размер бедра соответствует двум размерам головы.

Схема пропорций тела. 3 типа пропорций – долихоморфный, брахиморфный и мезоморфный. Характеристика пропорций производится по специальным таблицам, разработанных для определенных групп населения. Этнотерриториальные групповые различия в пропорциях тела: брахиморфному типу, например, свойствен эскимосам, долихоморфный – высокорослым людям негроидной расы.

Тема 16. Пластическая анатомия костно-мышечной системы (таз и свободные нижние конечности)

Кости нижних конечностей. Кости тазового пояса. Безымянная кость.

Таз образуется крестцовой костью, тазовыми костями и соединенной с крестцовой костью копчиковой костью. Таз состоит из верхней большой и нижней малой полостей, т. е. из большого и малого таза. Крестцовая кость вклинена между двумя подвздошными костями и выдерживает давление веса всего тела. Таз является эластическим сводом, роль которого состоит в ослаблении толчков при воздействии силы снизу и сверху.

1. Подвздошная кость
2. Седалищная кость
3. Лобковая (лонная) кость

Мышцы нижних конечностей. Мышцы тазового пояса. Кости свободных нижних конечностей. Тазобедренный сустав. Движение в тазобедренном суставе. Мышцы бедра. Мышцы голени

Мышцы голени делятся на разгибатели, сгибатели и малоберцовые мышцы. Кости свободных нижних конечностей.

Тема 20. Пластическая анатомия костно-мышечной системы стопы

Кости стопы. Предплюсна, плюсна и пальцы.

Предплюсна, состоящая из семи костей представляет заднюю часть стопы. Кости предплюсны развиты значительно сильнее, чем кости запястья, так как они служат опорой телу. Они не образуют таких равномерных двух рядов, как кости запястья. Скелет плюсны состоит из пяти изогнутых трубчатых костей.

Фаланги пальцев ноги по числу костей не отличаются от фаланг пальцев руки, но они значительно меньше. Исключением являются фаланги большого пальца ноги.

Мышцы стопы. На стопе мы различаем мышцы тыла стопы и мышцы подошвы

Коленный сустав и его движение.

2 семестр

Тема 22. Топография, архитектоника, симметрия-асимметрия, связь строения человеческого тела и его функций

Топография. Топографическая анатомия. Архитектоника. Взаимосвязь целого и частей, как гармонической системы человеческого тела в пластической анатомии. Закономерности строения, конструктивные особенности анатомии человека. Взаимообусловленность функций и строения костно-мышечной системы.

Симметрия-асимметрия. Связь строения человеческого тела и его функций.

Функции мышц человеческого тела.

Тема 23. Пластика, пластические, пространственные характеристики человеческого тела

Контрапост. Этот применяемый в искусстве специальный термин, означает положение равновесия, создаваемого из противоположных друг к другу движений. Положение различных осей частей тела. Ось опорной конечности. Вертикальная линия.

Тема 24. Динамика, движение тела

При ходьбе тело перемещается, попеременно опираясь то на ту, то на другую ногу, то есть речь идет о попеременном перемещении и поддержании центра тяжести тела. При ходьбе туловище совершает различные движения: вертикальные, поперечные, горизонтальные колебания и вращательные движения.

Вертикальные колебания. Поперечные и горизонтальные колебания. Вращательные движения. Ходьба по наклонной плоскости. При восхождении по наклонной плоскости центр тяжести тела на каждом шагу поднимается вверх и передвигается вперед, а при спуске он опускается. Бег.

2.3. Содержание практических занятий: виды практических заданий, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

1 семестр

Тема 2. Пластическая анатомия костной основы (скелет)

Практическая работа №1. Выполнение схем и коротких зарисовок черепа с натуры и по представлению.

Формат А-3. Материал: карандаш.

Задачи: Изучить особенности конструктивно-анатомического строения черепа. Проанализировать форму головы человека на основе ее конструктивно-анатомического строения с учетом точных пропорций и законов перспективы.

Практическая работа №2. Выполнение схем и коротких зарисовок видов суставов.

Формат А-3. Материал: карандаш.

Задачи: Изучить особенности конструктивно-анатомического строения суставов.

Тема 3. Рисунок черепа в трех ракурсах

Практическая работа №3. Рисунок черепа в трех ракурсах.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить особенности конструктивно-анатомического строения черепа. Проанализировать форму головы человека на основе ее конструктивно-анатомического строения с учетом точных пропорций и законов перспективы.

Тема 5. Рисунок гипсовой головы (экорше)

Практическая работа №4. Рисунок гипсовой головы (экорше) в 2 поворотах.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x60 см.

Задачи: Изучить и проанализировать особенности конструктивно-анатомического строения мышц головы и шеи. Изучить соединения мышц с костной системой черепа, их начало и прикрепление. Проследить строение мышечной системы, и ее влияние на пластику лица.

Тема 6. Мимические движения, конкретное использование законов пластической анатомии в искусстве

Практическая работа №5. Рисунок головы человека с мимическими движениями мускулатуры (смех, печаль, отвращение, злость, удивление)

Материал: бумага А-3 формата

Задачи: Изучить и проанализировать особенности конструктивно-анатомического строения мышц головы, их мимических движений, влияющих на характер изображения. Изучить соединения мышц с костной системой черепа, их начало и прикрепление. Проследить строение мышечной системы, и ее влияние на пластику лица.

Тема 8. Рисунок скелета грудной клетки

Практическая работа № 6. Рисунок скелета грудной клетки

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить закономерности конструктивно-анатомического строения костной системы грудной клетки и плечевого пояса. Проанализировать внешнюю пластическую форму грудной клетки на основе ее внутреннего строения, учитывая пропорции и законы перспективы. Проследить соединение грудной клетки с головой.

Тема 10. Рисунок гипсового торса Гудона (экорше)

Практическая работа №7. Рисунок гипсового торса Гудона (экорше).

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить закономерности конструктивно-анатомического строения костной системы грудной клетки и плечевого пояса. Проанализировать внешнюю пластическую форму грудной клетки на основе ее внутреннего строения, учитывая пропорции и законы перспективы. Проследить соединение грудной клетки с головой.

Тема 12. Рисунок гипсовой руки (экорше)

Практическая работа № 8. Рисунок гипсовой руки (экорше).

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить закономерности конструктивно-анатомического строения костной и мышечной системы свободных верхних конечностей. Проследить особенности пластической анатомии и соединения плеча с предплечьем и кистью. Проанализировать начало и прикрепление, а также основные функции мышц свободных верхних конечностей.

Тема 13. Рисунок скелета кисти. Рисунок гипсовой кисти (экорше)

Практическая работа № 8. Рисунок скелета кисти.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Закомпоновать на одном формате с практическим заданием № 7 Изучить строение скелета кисти (запястье, пясть, фаланги пальцев).

Практическая работа № 9. Рисунок гипсовой кисти (экорше).

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Закомпоновать на одном формате с практическим заданием № 7 и №8. Изучить строение мышц, их прикрепление к кисти.

Тема 17. Рисунок скелета таза и свободных нижних конечностей

Практическая работа № 10. Рисунок скелета таза и свободных нижних конечностей.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить особенности строения костей таза и свободных нижних конечностей.

Тема 18. Рисунок скелета ступни

Практическая работа №11. Рисунок скелета ступни.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить закономерности строения основных частей скелета ступни (предплюсна, плюсна, пальцы).

Тема 19. Рисунок гипсовой ступни

Практическая работа №12. Рисунок гипсовой ступни.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить строение и закономерности пластической формы ступни. Закомпоновать на одном формате с практическим заданием № 11.

Тема 21. Рисунок нижних конечностей гипсовой скульптуры Гудона

Практическая работа №13. Рисунок нижних конечностей гипсовой скульптуры Гудона.

Материал: бумага (натянутая на планшет), карандаш, формат 50x70 см.

Задачи: Изучить особенности строения мышц свободных нижних конечностей. Проследить начало и прикрепление мышц, изучить их функции. Закомпоновать на одном формате с практическим заданием № 10.

2 семестр

Тема 22. Топография, архитектоника, симметрия-асимметрия, связь строения человеческого тела и его функций

Практическая работа №14. наброски фигуры человека в движении.

Материал: бумага, карандаш, формат А-4.

Задачи: Изучить связь строения человеческого тела и его функций. наброски фигуры человека в движении, с прорисовкой отдельных узлов и схем движения.

Тема 23. Пластика, пластические, пространственные характеристики человеческого тела

Практическая работа №15. Наброски фигуры человека в движении, с выраженным движением контрапоста.

Материал: бумага, карандаш, формат А-4.

Задачи: Изучить связь строения человеческого тела и его функций. Наброски фигуры человека в движении, с выраженным движением контрапоста. Взаимосвязь осей и опорных точек

Тема 23. Рисунок скелета человека в движении

Практическая работа №16 Рисунок скелета человека в движении.

Материал: бумага, карандаш, формат А-4.

Задачи: Изучить и проанализировать костную систему фигуры человека в движении. Врисовать скелет в наброски сделанные на предыдущем занятии.

Тема 24. Динамика, движение тела

Практическая работа №17. Наброски фигуры человека в движении

Материал: бумага разных форматов

Задачи: Изучить и проанализировать костную систему фигуры человека в движении.

Тема 25. Рисунок гипсовой скульптуры в движении (экорше)

Практическая работа №18

Материал: бумага (натянута на планшет), карандаш, формат 55x75 см.

Задачи. Изучить и проанализировать движение фигуры в пространстве с учетом их изменения и сокращения в движении. Выявить характер формы фигуры, учитывая перспективное сокращение удаленных частей тела. Проследить взаимосвязь анатомического строения различных частей и узлов друг с другом.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Дисциплина «Пластическая анатомия» обеспечивается необходимой учебно-методической документацией и материалами. Содержание дисциплины представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащим издания по изучаемой дисциплине в течение всего периода обучения. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной, учебно-методической и научной литературы. Основная литература набирается из расчета не менее 2 экземпляров на 10 обучающихся, а дополнительная из расчета не менее 1 экземпляра на 10 обучающихся. Кроме того, обучающиеся обеспечиваются аудио-видео фондами, мультимедийными материалами, отражающими содержание дисциплины.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки института, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными ОУ и учреждениями культуры осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда или электронным базам периодических изданий.

Перечень информационных технологий, используемых при освоении дисциплины

Система автоматизации библиотек ИРБИС 64

<http://ivo.garant.ru/#/startpage:0>

Электронный каталог Библиотеки ЮургИИ

Список основной и дополнительной литературы

Список основной литературы

1. Лысенков, Н. К. Пластическая анатомия : учебник для вузов / Н. К. Лысенков, П. И. Карузин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06400-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516327> (дата обращения: 21.09.2023).

2. Рабинович, М. Ц. Пластическая анатомия человека, четвероногих животных и птиц : учебник для вузов / М. Ц. Рабинович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07020-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511515> (дата обращения: 21.09.2023).

Список дополнительной литературы

1. Баммес, Г. Изображение человека. Основы рисунка с натуры / Г. Баммес ; [пер. с нем. : С. В. Балаева]. — Санкт-Петербург : Дитон, 2012. — 312 с. : ил. — Текст : непосредственный.

2. Баммес, Г. Образ человека : учебник и практическое руководство по пластической анатомии для художников / Г. Баммес ; [пер. с нем. : Е. Н. Московкина]. — Санкт-Петербург : Дитон, 2012. — 510 с. : ил. — Текст : непосредственный.

3. Баммес, Г. Пластическая анатомия и визуальное выражение / Г. Баммес ; [пер. с нем. : С. В. Балаева]. – Санкт-Петербург : Дитон, 2011. – 240 с. : ил. – Текст : непосредственный.
4. Барчаи, Е. Анатомия для художников / Е. Барчаи. – Будапешт : Корвина, 1982. – 320 с. : ил. – Текст : непосредственный.
5. Костенко, В. И. Пластическая анатомия в учебном процессе : учебное пособие / В. И. Костенко. — Омск : ОмГПУ, 2018. — 216 с. — ISBN 978-5-8268-2141-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170524> (дата обращения: 21.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Механик, Н. С. Основы пластической анатомии / Н. С. Механик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2023. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-3833-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326129> (дата обращения: 21.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Механик, Н. С. Основы пластической анатомии : учебное пособие / Н. С. Механик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-3833-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263213> (дата обращения: 21.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Подписные электронные ресурсы

Издательство «Лань» : электрон.-библиотеч. система. – Санкт-Петербург, 2010 - . – URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. – Текст: электронный.

Кроме того, вуз является участником проекта «Сетевая электронная библиотека (СЭБ) вузов культуры и искусств», реализованного на платформе ЭБС Лань.

ЭБС IPRsmart : цифровой образовательный ресурс. – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. – Текст: электронный.

ЭБС Юрайт : электронная библиотечная система : сайт. – Москва, 2013 - . – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. - Текст: электронный.

РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт / консорциум «КОНТЕКСТУМ». – Сколково, 2010 - . – URL: <http://rucont.ru/> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Ресурсы свободного доступа (сайты, порталы, базы данных)
Официальные ресурсы свободного доступа (URL: <http://uyrgii.ru/>):

1. Минобрнауки России, URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>
2. Министерство образования и науки Челябинской области, URL: <http://www.minobr74.ru/>
3. Министерство культуры Челябинской области, URL: <http://www.culture-chel.ru>
4. Министерство образования РФ - Интернет-портал «Наука и образование против террора», URL: <http://scienceport.ru/>
5. Министерство образования РФ. Национальный центр противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет, URL: <http://ncpti.su/>
6. Образовательный портал Челябинска, URL: <http://www.chel-edu.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации, URL: <http://pravo.gov.ru/>
8. Федеральный интернет-экзамен, URL: <https://fepo.i-exam.ru/>
9. Российское образование. Федеральный портал, URL: <http://www.edu.ru/>
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, URL: <http://window.edu.ru/>
11. Единая коллекция ЦОР, URL: <http://school-collection.edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, URL: <http://fcior.edu.ru/>
13. Единый портал интернет-тестирования, URL: <https://www.i-exam.ru/>
14. Группа вуза в контакте, URL: <https://vk.com/uyrgii/>

Тематические ресурсы свободного доступа:

1. Электронные библиотеки:
<http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека РФФИ
<http://www.hist.msu.ru/ER/index.html/> - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
<http://www.lib.ru/> - Библиотека Мошкова
<http://www.klassika.ru/> - Русская классика
<http://www.bibliotekar.ru/> - Электронная библиотека по истории, культуре и искусству
1. Библиотеки:
<http://www.rsl.ru/> - РГБ. Российская государственная библиотека
<http://www.liart.ru/> - Российская государственная библиотека искусств
9. Культура:
<http://www.mkrf.ru/> - Министерство культуры РФ
<http://www.rosculture.ru/> - Федеральное агентство по культуре и кинематографии
<http://www.russianculture.ru/> - Культура России
<http://www.museum.ru/mus/> - Каталог музеев России
<http://www.museum.ru/> - Музеи России

6. Искусство:

<http://www.artprojekt.ru/> - Энциклопедия всемирного искусства

<https://gallerix.ru/> - Виртуальная картинная галерея

<http://www.museum.ru/W934> - Виртуальная галерея искусства

<http://www.museum.ru/M305> - Российский национальный музей музыки

Перечень информационно-справочных систем:

- Электронный справочник «Информио», URL: <http://www.informio.ru/>.

- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы

Консультант

Плюс, URL: <https://www.consultant.ru/online/>.

- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы ГАРАНТ:

URL: <http://ivo.garant.ru/>.

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки обучающегося и соответствующих санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации дисциплины перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

- библиотеку, читальный зал, фонотеку;
- учебные аудитории для групповых занятий;
- учебные аудитории для самостоятельных занятий студентов.

Институт располагает специальной аудиторией, оборудованной персональными компьютерами. При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Занятия проводятся учебной аудитории № 105, оборудованной специализированным оборудованием: мольберты, софиты, стойки для софитов, обогреватели для натур. Материалы – планшеты, разнообразные рисовальные принадлежности, бумага разных видов и размеров; стулья (количество зависит от числа студентов в группе).

Методический фонд кафедры содержит работы студентов по предмету «Рисунок», выполненные в предыдущие годы. Предметы из натюрмортного фонда факультета изобразительного искусства (гипсовые слепки, учебно-методические пособия, драпировки, предметы натюрмортного фонда и т.п.).

При использовании электронных изданий институт обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин в объеме не менее двух часов на человека в неделю.

Материально-техническое обеспечение дисциплины составляют материалы методического фонда кафедры и факультета, ресурсы библиотеки и образовательного портала ЮУрГИИ, Интернет-ресурсы и т.д.

5. Методические рекомендации преподавателю дисциплины «Пластическая анатомия»

Учебно-методический комплекс содержит практические задания и лекции. Лекции служат теоретической подготовкой к практическим заданиям. Лекции содержат материал, раскрывающий особенности анатомического строения костной и мышечной систем человеческого тела, их названия, функции, а так же специальную терминологию. Материалы лекций закрепляются практическими заданиями. Учебные задания построены по принципу последовательного их усложнения. Материалы лекций и практические задания необходимо дополнять наглядным рисованием линейно-конструктивных схем, которые позволяют понять и закрепить особенности строения некоторых узлов, вызывающих затруднения. Рисование схем в пластической анатомии также направлено на умение работать по представлению, изображать человека в различных ракурсах. Так же важно демонстрировать наглядные методические пособия и лучшие студенческие работы из фонда факультета.

6. Методические указания студентам по освоению дисциплины «Пластическая анатомия»

Текущая аттестация

Для текущей аттестации студент должен предоставлять преподавателю работы, выполненные за часть семестра. Степень выполнения заданий и их наличие обуславливают получение оценки. Оценивание практических работ может проводиться без организации выставки и создания комиссии.

При оценке работ следует учитывать не только формальное выполнение задания, но и, прежде всего решение поставленных задач.

Основные критерии оценки:

- композиционное решение листа;
- правильность пропорциональных отношений;
- выявление конструктивно-анатомической структуры формы;
- светотеневая моделировка формы;
- степень овладения техникой рисунка при анализе пластической анатомии человека.

Отсутствие каких-либо практических заданий у студента будет служить причиной не проведения аттестации на просмотре.

На завершающем занятии преподавателем проводится опрос студентов по темам изученным за весь курс обучения пластической анатомии в виде тестового задания.

Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)

На зачёт студент должен предоставить все работы, выполненные за семестр. Степень выполнения заданий и их наличие обуславливают получение зачёта. Зачёт может проводиться без организации выставки и создания комиссии.

При оценке работ следует учитывать не только формальное выполнение задания, но и, прежде всего решение поставленных задач.

Основные критерии оценки:

- композиционное решение листа;
- правильность пропорциональных отношений;
- выявление конструктивно-анатомической структуры формы;
- светотеневая моделировка формы;
- степень овладения техникой рисунка при анализе пластической анатомии человека.

Отсутствие каких-либо практических заданий у студента будет служить причиной не проведения аттестации на просмотре.

На завершающем занятии преподавателем проводится опрос студентов по темам изученным за весь курс обучения пластической анатомии в виде тестового задания.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа студентов предполагает завершение практических работ начатых на занятиях пластической анатомией в классе в соответствии с перечнем практических работ.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Пластическая анатомия» включает в себя различные виды деятельности:

- выполнение набросков, краткосрочных рисунков с натуры.
- чтение текста (учебника, дополнительной литературы);
- исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписи;
- работа с электронными информационными ресурсами.

7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в институте:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа

речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.