

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Серяков Владимир Дмитриевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.07.2024 12:02:41
Уникальный программный код:
a8a5e969b08c5e57b011bba6b38ed24f6da2f41a

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра графического и цифрового дизайна

УТВЕРЖДАЮ



В.Д. Серяков

«30» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

ПЛАСТИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

(наименование учебной дисциплины (модуля))

54.03.01 Дизайн

(код и направление подготовки/специальности)

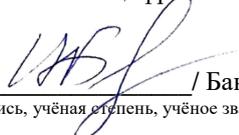
направленность (профиль): цифровой дизайн

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
«22» августа 2024 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой графического и цифрового дизайна

 / Банк И.Н./
(подпись, учёная степень, учёное звание, ФИО)

Москва - 2024

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Учебная дисциплина «Пластическая анатомия» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Цифровой дизайн», в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. N 1015 (ФГОС ВО 3++).

Цель освоения дисциплины:

Освоение знаний по пропорциям, конструктивным особенностям фигуры человека, принципам соразмерности деталей и частей фигуры человека. Изучение свойств и закономерностей объемно-пространственного построения фигуры для профессионального, грамотного, достоверного изображения натуры. Исследование строения и расположения органов, определяющих внешние формы тела человека: скелет, мышцы, суставы, детали лица, движения и пропорции. Исследование формы трёхмерных объёмов тела человека, их структуры и пластики, характера пересечений в пространстве. Понимание смысла искусства, воспитанию чувства вкуса и меры, приобретению практических графических навыков.

Задачи дисциплины:

- изучить пропорции и схемы устройства человеческого тела;
- знать принципы движения отдельных элементов и совокупность мобильности человеческого тела;
- использовать знания анатомии в эргономических целях проектирования;
- применять способность к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности;
- создавать эффективные дизайн-проекты с использованием полученных знаний пластической анатомии.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по дизайну объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; по производству визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике на основе использования программных продуктов для моделирования и визуализации; по дизайну объектов детской игровой среды и продукции в соответствии с профессиональными стандартами:

«Специалист по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 г, N 457н и выполнению - обобщенной трудовой функции: создание визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике (код А);

«Графический дизайнер», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017 г. № 40н и выполнению обобщенной трудовой функции: проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (код В); обобщенной трудовой функции: разработка систем визуальной информации, идентификации и коммуникации (код С);

«Дизайнер детской игровой среды и продукции», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 892н и выполнению обобщенной трудовой функции: концептуальная и инженерно-техническая разработка детской игровой среды и продукции (код С);

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

ПК-2- Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии.

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		Код результата обучения
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	Знать	основы композиции, цветоведения, живописи, рисунка	ПК-2 З 1
		программное обеспечение для 2D и 3D компьютерной графики	ПК-2 З 2
	Уметь	находить решение задачи путем дизайнерской интерпретации форм и образов объектов	ПК-2 У 1
		работать с инструментарием 2D и 3D компьютерной графики для создания объектов цифрового дизайна	ПК-2 У 2
	Владеть	навыком подбора оптимальной комбинации инструментов и методов разработки и реализации художественно-технического решения в процессе создания визуальных образов и графического наполнения	ПК-2 В 1
		навыком оптимального использования инструментов 2D и 3D моделирования для создания объектов цифрового дизайна	ПК-2 В 2

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

ФТД.01 «Пластическая анатомия» является факультативной дисциплиной и изучается студентами третьего курса в пятом семестре очной формы обучения (полный срок обучения).

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Темы дисциплины «Пластическая анатомия» связаны с соответствующими темами дисциплин «Академический рисунок», «Академическая живопись», «Технический рисунок», что способствует более плодотворной работе студентов над творческими проектами.

3.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Результаты освоения дисциплины «Пластическая анатомия» являются базой для прохождения производственной практики.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением семинарских занятий, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Дисциплина предполагает изучение 16 тем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

№	Форма обучения	семестр	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем				сам. работа	вид контроля
			в з.е.	в часах	всего	лекции	семинары, ПЗ	кур.раб/контр. раб		
1	Очная	5	2	72	36	14	22		36	Зачет
2	Очно-заочная	5	2	72	16	6	10		56	Зачет

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)				контроль	Самостоятельная работа (час)	Код результата обучения
		всего	занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовое проектирование			
7 семестр								
Тема 1. Введение. Скелет человека и сочленения	22	12	6	6			10	ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 2. Мышцы человека								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 3. Череп человека								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 4. Мышцы головы								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 5. Скелет туловища								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 6. Мышцы шеи								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 7. Мышцы туловища								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2

								ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 8. Скелет плечевого пояса	20	10	4	6			10	ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 9. Скелет верхних конечностей								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 10. Мышцы плечевого пояса свободной верхней конечности								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 11. Скелет тазового пояса								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 12. Скелет нижних конечностей								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 13. Мышцы области таза и свободной нижней конечности	20	10	4	6			10	ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 14. Пропорции тела человека. Центр тяжести								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 15. Статика и динамика фигуры человека								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 16. Использование законов пластической анатомии в искусстве (в произведениях старых и современных мастеров)								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Зачет с оценкой	10	4					4	6
Итого	72	36	14	18			4	36

								ПК-2 В 2
Тема 9. Скелет верхних конечностей								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 10. Мышцы плечевого пояса свободной верхней конечности								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 11. Скелет тазового пояса								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 12. Скелет нижних конечностей								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 13. Мышцы области таза и свободной нижней конечности								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 14. Пропорции тела человека. Центр тяжести	20	4	2	2			16	ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 15. Статика и динамика фигуры человека								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Тема 16. Использование законов пластической анатомии в искусстве (в произведениях старых и современных мастеров)								ПК-2 З 1 ПК-2 З 2 ПК-2 У 1 ПК-2 У 2 ПК-2 В 1 ПК-2 В 2
Зачет с оценкой	10	4					4	6
Итого	72	16	6	6			4	56

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ).

ТЕМА 1. Введение. Скелет человека и сочленения.

Цели и задачи курса. Ознакомление с разделами программы. Пластическая анатомия – краткая историческая справка. Анатомия, её разновидности (нормальная, патологическая, динамическая, возрастная, сравнительная, топографическая и т.д.). Связь анатомии с физиологией. Обзор строения тела человека. Скелет. Основные группы тканей.

Системы органов. Плоскости, которые выделяют в теле человека при его описании: фронтальная, горизонтальная, сагиттальная (срединная). Понятие о медиальных и латеральных направлениях. Скелет как костная основа человека. Количество и основные виды костей скелета. Соединение костей (неподвижные, подвижные). Виды движения в суставах (сгибание и разгибание; приведение и отведение, вращение, комбинированный сустав).

ТЕМА 2. Мышцы человека.

Мышцы человека, их количество. Функция мышц, их строение (головка, брюшко, хвост), характеристика (длинные, короткие). Наименование основных поверхностных мышц.

ТЕМА 3. Череп человека.

Анализ анатомического (костного) строения черепа. Соединения костей черепа. Пропорции головы, возрастные особенности черепа.

ТЕМА 4. Мышцы головы.

Изучение местоположения, название и назначение мышц. Мимика лица. Половой деморфизм мимической архитектоники лица.

ТЕМА 5. Скелет туловища.

Позвоночник; его разделы, кости позвоночника и их соединения. Движение позвоночника, пластика, размеры. Грудная клетка: кости, составляющие клетку; ребра. Форма пластика грудной клетки.

ТЕМА 6. Мышцы шеи.

Важнейшие мышцы шеи. Мышцы, лежащие выше и ниже подъязычной кости. Мышцы боковой области шеи. Пластика и половые отличия шеи.

ТЕМА 7. Мышцы туловища

Мышцы груди, живота и спины. Их укрепления и функции. Форма и пластика мышц.

ТЕМА 8. Скелет плечевого пояса.

Кости плечевого пояса. Назначение ключицы и лопатки в скелете человека. Их соединение, форма и пластика.

ТЕМА 9. Скелет верхних конечностей.

Кости верхних конечностей. Соединения костей. Пропорции верхних конечностей.

ТЕМА 10. Мышцы плечевого пояса свободной верхней конечности.

Мышцы плечевого пояса и руки. Назначение, форма и пластика мышц. Каноны античных скульпторов.

ТЕМА 11. Скелет тазового пояса.

Кости таза, их соединения (суставы). Форма и пластика таза. Половые отличия таза.

ТЕМА 12. Скелет нижних конечностей.

Кости нижней конечности. Форма суставов и движение в них. Пропорции нижней конечности.

ТЕМА 13. Мышцы области таза и свободной нижней конечности.

Мышцы таза и ног. Крепление мышц и их функция. Форма и пластика мышц.

ТЕМА 14. Пропорции тела человека. Центр тяжести.

Каноны фигуры человека. Основные формы телосложения. Пропорции фигуры и отдельных её частей. Возрастные и половые отличия пропорций фигуры человека. Центр тяжести. Равновесие. Контрапост.

ТЕМА 15. Статика и динамика фигуры человека.

Статика и динамика человеческого тела. Позы: стояние, сидение, лежание. Движения: ходьба, бег, прыжки. Пластический, анатомический, пропорциональный анализ человеческого тела в различных движениях. Пластика и анатомический анализ сложных движений тела. Анализ рисунков мастеров.

ТЕМА 16. Использование законов пластической анатомии в искусстве (в произведениях старых и современных мастеров).

Анализ рисунков мастеров.

5.1. Планы семинарских, практических, лабораторных занятий

Практическое занятие 1.

ТЕМА 1. Введение. Скелет человека и сочленения.

На листе формата А-3 выполнить наброски стоящей мужской и женской фигуры.

Практическое занятие 2.

ТЕМА 2. Мышцы человека.

На листе формата А-3 выполнить наброски обнаженной мужской и женской фигуры.

Практическое занятие 3.

ТЕМА 3. Череп человека.

Выполнение зарисовок черепа человека из атласов по анатомии для художников (Е. Барчай и др.). Выполнение анатомического рисунка черепа (фас, профиль).

Практическое занятие 4.

ТЕМА 4. Мышцы головы.

Выполнение анатомического рисунка мышц головы (фас, профиль) с обозначением основных, лежащих на поверхности мышц. На листе формата А-3 выполнить 3 зарисовки головы с различной мимикой.

Практическое занятие 5.

ТЕМА 5. Скелет туловища.

Рисунок скелета туловища. Конструкция, пропорциональные соотношения, механика и особенности строения. На листе формата А-3 изобразить позвоночник, крестец и копчик.

Практическое занятие 6.

ТЕМА 6. Мышцы шеи.

На листе формата А-3 выполнить зарисовку гипсового слепка головы Аполлона.

Практическое занятие 7.

ТЕМА 7. Мышцы туловища

Анатомический анализ мышц торса. Конструктивное рисование с гипсового слепка Экорше. На листе формата А-2 выполнить зарисовки гипсового слепка торса Экорше в двух положениях.

Практическое занятие 8.

ТЕМА 8. Скелет плечевого пояса.

Выполнение зарисовок плечевого пояса с обнаженной натуры человека.

Практическое занятие 9.

ТЕМА 9. Скелет верхних конечностей.

Рисунок локтевого сустава и кисти. Конструкция, механика и особенности соединений. На листе формата А-3 выполнить наброски скелета верхней конечности в различных ракурсах и положениях.

Практическое занятие 10.

ТЕМА 10. Мышцы плечевого пояса свободной верхней конечности.

Анатомический анализ мышц верхних конечностей с гипсового слепка. На формате А-2 выполнить зарисовки верхней конечности с гипсового слепка Экорше в двух положениях.

Практическое занятие 11.

ТЕМА 11. Скелет тазового пояса.

Рисунки на листе формата А-3 скелета тазового пояса в трёх проекциях (сверху, спереди, сзади).

Практическое занятие 12.

ТЕМА 12. Скелет нижних конечностей.

Рисунок суставов нижних конечностей и стопы. Конструкция, механика и особенности соединений. На листе формата А-3 выполнить наброски скелета нижней конечности в различных ракурсах и положениях.

Практическое занятие 13.

ТЕМА 13. Мышцы области таза и свободной нижней конечности.

Анатомический анализ мышц нижних конечностей и конструктивное рисование с гипсового слепка. На листе формата А-2 выполнить зарисовки гипсового слепка нижней конечности Экорше в двух положениях.

Практическое занятие 14.

ТЕМА 14. Пропорции тела человека. Центр тяжести.

Пластический, анатомический, пропорциональный анализ человеческого тела и его особенностей в рисовании натурщиков (половые, возрастные, типовые различия). Зарисовки и наброски. Зарисовки и наброски человеческого тела в различных движениях.

Практическое занятие 15.

ТЕМА 15. Статика и динамика фигуры человека.

Зарисовки и наброски человеческого тела в различных движениях.

Практическое занятие 16.

ТЕМА 16. Использование законов пластической анатомии в искусстве (в произведениях старых и современных мастеров).

Зарисовки и наброски с произведений старых и современных мастеров.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

Одним из основных видов деятельности студента является самостоятельная работа, которая включает в себя изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий, первоисточников, подготовку сообщений, выступления на групповых занятиях, выполнение практических заданий. Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Для более полной реализации цели, поставленной при изучении тем самостоятельно, студентам необходимы сведения об особенностях организации самостоятельной работы; требованиям, предъявляемым к ней; а также возможным формам и содержанию контроля и качества выполняемой самостоятельной работы. Самостоятельная работа студента в рамках действующего учебного плана по реализуемым образовательным программам различных форм обучения предполагает самостоятельную работу по данной учебной дисциплине, включенной в учебный план. Объем самостоятельной работы (в часах) по рассматриваемой учебной дисциплине определен учебным планом.

В ходе самостоятельной работы студент должен:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (отдельные темы, отдельные вопросы тем, отдельные положения и т. д.);
- применить полученные знания и навыки для выполнения практических заданий.

Студент, приступающий к изучению данной учебной дисциплины, получает информацию обо всех формах самостоятельной работы по курсу с выделением обязательной самостоятельной работы и контролируемой самостоятельной работы, в том числе по выбору. Задания для самостоятельной работы студента должны быть четко сформулированы, разграничены по темам изучаемой дисциплины, и их объем должен быть определен часами, отведенными в учебной программе.

Самостоятельная работа студентов должна включать:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, лабораторно-практическим);
- поиск (подбор) и изучение литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- самостоятельную работу над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом;
- домашнее задание, предусматривающее завершение практических аудиторных работ;
- подготовку к зачету или экзамену;
- работу в студенческих научных обществах, кружках, семинарах и т.д.;
- участие в научной и научно-методической работе кафедры, факультета;
- участие в научных и научно-практических конференциях, семинарах.

6.1. Задания для углубления и закрепления приобретенных знаний

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 З 1	1. Изучить дополнительно литературу по общим понятиям пластической анатомии человека. 2. Посмотреть и изучить работы великих художников для лучшего понимания строения скелета и мышц человека (Леонардо да Винчи, Рубенс, Античные художники) 3. Прочитать отдел посвященный пропорциям человеческого тела в книге Е. Барчаи «Анатомия художников». 4. Изучить теоретический материал статики и динамики человеческого тела.
	ПК-2 З 2	1. Изучить задачи пластической анатомии в искусстве. 2. Ознакомиться с средствами графического выполнения работ. 3. Закрепить знания о функциях пластической анатомии. 4. Закрепить способы применения пластической анатомии в дизайне.

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 У 1	1. Освоить методики рисования человеческой фигуры. 2. Ознакомиться с основными условиями создания рисунка с натуры.
	ПК-2 У 2	1. Выполнить эскизные зарисовки с натуры. 2. Выполнить копии работ известных мастеров эпох Античности и Возрождения.

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 В 1	Практические задания Ознакомьтесь с условиями конкурса по пластической анатомии «Реализм в анатомическом рисунке» и примите в нем участие.
	ПК-2 В 2	Практические задания Ознакомьтесь с условиями конкурса по пластической анатомии «Фантазия в анатомическом рисунке» и примите в нем участие.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

Паспорт фонда оценочных средств

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		ФОС для текущего контроля	ФОС для промежуточной аттестации
ПК-2 Способен проектировать	Знать	основы композиции, цветоведения, живописи, рисунка	Тест	Вопросы к зачету с оценкой

визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии		ПК-2 З 1 программное обеспечение для 2D и 3D компьютерной графики ПК-2 З 2		
	Уметь	находить решение задачи путем дизайнерской интерпретации форм и образов объектов ПК-2 У 1 работать с инструментарием 2D и 3D компьютерной графики для создания объектов цифрового дизайна ПК-2 У 2	Реферат	Вопросы к зачету с оценкой
	Владеть	навыком подбора оптимальной комбинации инструментов и методов разработки и реализации художественно-технического решения в процессе создания визуальных образов и графического наполнения ПК-2 В 1 навыком оптимального использования инструментов 2D и 3D моделирования для создания объектов цифрового дизайна ПК-2 В 2	Практические задания	Вопросы к зачету с оценкой

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

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения			
			2	3	4	5
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	Знать	основы композиции, цветоведения, живописи, рисунка ПК-2 З 1	Не знает	Частично знает	Знает	Отлично знает
		программное обеспечение для 2D и 3D компьютерной графики ПК-2 З 2				
	Уметь	находить решение задачи путем дизайнерской интерпретации форм и образов объектов ПК-2 У 1 работать с инструментарием 2D и 3D компьютерной графики для создания объектов цифрового дизайна ПК-2 У 2	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
Владеть	навыком подбора оптимальной комбинации инструментов и методов разработки и реализации художественно-технического решения в	Не владеет	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет	

		процессе создания визуальных образов и графического наполнения ПК-2 В 1				
		навыком оптимального использования инструментов 2D и 3D моделирования для создания объектов цифрового дизайна ПК-2 В 2				

7.1. ФОС для проведения текущего контроля.

7.1.1. Задания для оценки знаний

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<p>ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии</p>	ПК-2 3 1	<p>Вопросы для тестового контроля</p> <ol style="list-style-type: none"> Какая кость лицевого отдела черепа является непарной? - скуловая кость +нижняя челюсть - нёбная кость Какая кость имеет сосцевидный отросток? -скуловая кость - затылочная кость + височная кость Название первого шейного позвонка - сизиф + атлант - эпистрофей Сколько отделов входит в позвоночник? +3 -5 -7 Что является характерным отличием 2-го шейного позвонка от остальных? - не раздвоенный кончик остистого отростка -отсутствие остистого отростка + зубовидный отросток Сколько у человека истинных ребер? +7 -8 -11 Остатками исчезнувшего хвоста, которые в среднем возрасте сливаются в одну кость называется - крестец + копчик - крестцово-копчиковый сустав Что включает в себя свободная нижняя конечность? - тазовый пояс, бедро, голень, стопа + бедро, голень, стопа - голень, стопа Что включает в себя плечевой пояс? - ключица, лопатка, плечо + ключица, лопатка - ключица, лопатка, плечо, предплечье, кисть Какой палец самый длинный? - большой палец

		-указательный + средний
	ПК-2 3 2	<p style="text-align: center;">Вопросы для тестового контроля</p> <p>1. Второе название мускула боли - пирамидальный мускул + мускул, сморщивающий брови - лобный мускул</p> <p>2. Самый большой хрящ гортани это + щитовидный хрящ - кадык - адамово яблоко</p> <p>3. Какая мышца имеет три головки? - дельтовидная мышца - плечевая мышца + трехглавая мышца плеча</p> <p>4. Функцией большой ягодичной мышцы является - вращение бедра внутрь + разгибание бедра и тазобедренного сустава из наклона - воспитательная</p> <p>5. Какие мышцы голени крепятся к ахиллову сухожилию? - подколенная мышца + икроножная мышца + камбаловидная мышца</p> <p>6. Каких форм мышц не существует? - квадратная - треугольная + конусообразная</p> <p>7. Каких мышц по функции не существует? - разгибатель - вращатель + расслабитель</p> <p>8. Каких направлений волокон не существует в мышцах? - косые волокна + спиральные волокна - круговые волокна</p> <p>9. Каких мышц по положению не существует? + промежуточные - поверхностные - глубокие</p> <p>10. Какой мышцы не существует? - круговая мышца глаза + мышца кончика носа - щёчная мышца</p>

Критерии оценки учебных действий обучающихся (тестовый контроль)

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	90-100 % правильных ответов
Хорошо	80-89 % правильных ответов
Удовлетворительно	70-79 % правильных ответов
Неудовлетворительно	0-69 % правильных ответов

7.1.2. Задания для оценки умений

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание

ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 У 1	Темы рефератов 1. Скелет: череп. 2. Скелет: грудная клетка, плечевой пояс. 3. Скелет: таз. 4. Скелет: конечности (руки, ноги). 5. Скелет: торс (спереди, сзади).
	ПК-2 У 2	Темы рефератов 1. Мышцы: голова, шея. 2. Мышцы: торс, грудная клетка, плечевой пояс. 3. Мышцы: таз. 4. Мышцы: конечности (руки, ноги).

Критерии оценки учебных действий обучающихся (выступление с докладом, реферат по обсуждаемому вопросу)

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	обучающийся глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения.
Хорошо	обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения.
Удовлетворительно	тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть Обучающийся освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений.
Неудовлетворительно	обучающийся не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.

7.1.3. Задания для оценки владений, навыков

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 В 1	Практические задания Практическое занятие 1. ТЕМА 1. Введение. Скелет человека и сочленения. На листе формата А-3 выполнить наброски стоящей мужской и женской фигуры. Практическое занятие 2. ТЕМА 2. Мышцы человека. На листе формата А-3 выполнить наброски обнаженной мужской и женской фигуры. Практическое занятие 3. ТЕМА 3. Череп человека. Выполнение зарисовок черепа человека из атласов по анатомии для художников (Е. Барчаи и др.). Выполнение анатомического рисунка черепа (фас, профиль). Практическое занятие 4. ТЕМА 4. Мышцы головы.

	<p>Выполнение анатомического рисунка мышц головы (фас, профиль) с обозначением основных, лежащих на поверхности мышц. На листе формата А-3 выполнить 3 зарисовки головы с различной мимикой.</p> <p>Практическое занятие 5. ТЕМА 5. Скелет туловища. Рисунок скелета туловища. Конструкция, пропорциональные соотношения, механика и особенности строения. На листе формата А-3 изобразить позвоночник, крестец и копчик.</p> <p>Практическое занятие 6. ТЕМА 6. Мышцы шеи. На листе формата А-3 выполнить зарисовку гипсового слепка головы Аполлона.</p> <p>Практическое занятие 7. ТЕМА 7. Мышцы туловища Анатомический анализ мышц торса. Конструктивное рисование с гипсового слепка Экорше. На листе формата А-2 выполнить зарисовки гипсового слепка торса Экорше в двух положениях.</p> <p>Практическое занятие 8. ТЕМА 8. Скелет плечевого пояса. Выполнение зарисовок плечевого пояса с обнаженной натурой человека.</p>
ПК-2 В 2	<p style="text-align: center;">Практические задания</p> <p>Практическое занятие 9. ТЕМА 9. Скелет верхних конечностей. Рисунок локтевого сустава и кисти. Конструкция, механика и особенности соединений. На листе формата А-3 выполнить наброски скелета верхней конечности в различных ракурсах и положениях.</p> <p>Практическое занятие 10. ТЕМА 10. Мышцы плечевого пояса свободной верхней конечности. Анатомический анализ мышц верхних конечностей с гипсового слепка. На формате А-2 выполнить зарисовки верхней конечности с гипсового слепка Экорше в двух положениях.</p> <p>Практическое занятие 11. ТЕМА 11. Скелет тазового пояса. Рисунки на листе формата А-3 скелета тазового пояса в трёх проекциях (сверху, спереди, сзади).</p> <p>Практическое занятие 12. ТЕМА 12. Скелет нижних конечностей. Рисунок суставов нижних конечностей и стопы. Конструкция, механика и особенности соединений. На листе формата А-3 выполнить наброски скелета нижней конечности в различных ракурсах и положениях.</p> <p>Практическое занятие 13. ТЕМА 13. Мышцы области таза и свободной нижней конечности. Анатомический анализ мышц нижних конечностей и конструктивное рисование с гипсового слепка. На листе формата А-2 выполнить зарисовки гипсового слепка нижней конечности Экорше в двух положениях.</p> <p>Практическое занятие 14. ТЕМА 14. Пропорции тела человека. Центр тяжести. Пластический, анатомический, пропорциональный анализ человеческого тела и его особенностей в рисовании натурщиков (половые, возрастные, типовые различия). Зарисовки и наброски. Зарисовки и наброски человеческого тела в различных движениях.</p> <p>Практическое занятие 15. ТЕМА 15. Статика и динамика фигуры человека. Зарисовки и наброски человеческого тела в различных движениях.</p> <p>Практическое занятие 16. ТЕМА 16. Использование законов пластической анатомии в искусстве (в произведениях старых и современных мастеров). Зарисовки и наброски с произведений старых и современных мастеров.</p>

Критерии оценки учебных действий обучающихся на практических занятиях

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

7.2. ФОС для проведения промежуточной аттестации.

7.2.1. Задания для оценки знаний к зачету с оценкой

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 3 1	Перечень вопросов 1. Дать общее понятие пластической анатомии человека. 2. Знание скелета и мышц человека. 3. Рассказать основные пропорции человеческого тела. 4. Дать понятие статике и динамике человеческого тела.
	ПК-2 3 2	Перечень вопросов 1. Задачи пластической анатомии в искусстве. 2. Средства графического выполнения работ. 3. Функции пластической анатомии. 4. Способы применения пластической анатомии в дизайне.

7.2.2. Задания для оценки умений к зачету с оценкой

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 У 1	Перечень вопросов 1. Метод организации проектной деятельности. 2. Выбор графических средств. 3. Методики рисования человеческой фигуры.. 4. Основные условия создания рисунка с натуры.
	ПК-2 У 2	Перечень вопросов 1. Предпроектный анализ. 2. Сохранение пропорций объекта. 3. Выполнение эскизных зарисовок с натуры. 4. Выполнение копий работ известных мастеров эпох Античности и Возрождения.

7.2.3. Задания для оценки владений, навыков к зачету с оценкой

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ПК-2 Способен проектировать визуальные образы и графическое	ПК-2 В 1	1. Рисунок скелета черепа в 3-х проекциях. 2. Рисунок скелета грудной клетки, плечевого пояса. 3. Рисунок скелета таза в 3-х проекциях. 4. Рисунок скелетаконечности (руки, ноги). 5. Рисунок скелетоторса (спереди, сзади).

наполнение для анимационного кино, видеороликов и проектов игровой индустрии	ПК-2 В 2	1. Рисунок мышц головы, шеи. 2. Рисунок мышц торса, грудной клетки, плечевого пояса. 3. Рисунок мышц таза. 4. Рисунок мышц конечности (руки, ноги).
--	----------	--

Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/незачтено
Уровень 2. Базовый	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Удовлетворительно/зачтено
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимы несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

8.1. Основная учебная литература.

1. Амвросьев, А. П. Пластическая анатомия: учебное пособие / А. П. Амвросьев, С. П. Амвросьева, Е. А. Гусева; под редакцией А. П. Амвросьева. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 168 с.
2. Скульптура и пластическая анатомия: учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 84 с.
3. Анатомия для художников / ЕнёБарчаи — Типография им. Зрини, Будапешт, 1979. — 344 с.

8.2. Дополнительная учебная литература.

1. Осинкин, Л.Н. Альбом по пластической анатомии человека: учебное пособие / Л.Н. Осинкин, О.Е. Матвеева; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – 3-е изд., доп. и перераб. – Екатеринбург: Архитектон, 2016. – 65 с.
2. Нестеренко, В.Е. Рисунок головы человека : учебное пособие / В.Е. Нестеренко. — 3-е изд. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 208 с.
3. Баммес Г. Образ человека : учебник и практическое руководство по пластической анатомии для художников. - СПб. :Дитон, 2011. - 508 с.
4. Дюваль М. Анатомия для художников. - М. :Сварог и К, 1998. - 367 с.
5. Кузнецов А.Ю. Атлас анатомии человека для художников / под ред. А.Г. Лазарева. - изд. 2-е, доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 166 с.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

http:// www.iprbookshop.ru	электронная библиотечная система IPR BOOKS
https:// www.biblioclub.ru	электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
http://www.groveart.com	Обширный ресурс по изобразительному искусству. Ориентирован на поиск разного рода информации и изображений. Предоставляет доступ к электронной версии TheDictionaryofArt (1996 г, в 34-х томах)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.

Основными видами аудиторной работы обучающегося при изучении дисциплины являются лекции и семинарские занятия. Обучающийся не имеет права пропускать без уважительных причин аудиторные занятия, в противном случае он может быть не допущен к зачету.

На лекциях даются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции обучающийся должен внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

Завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины семинарские занятия. Они служат для контроля подготовленности обучающегося; закрепления изученного материала; развития умения и навыков подготовки докладов, сообщений по естественнонаучной проблематике; приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии.

Семинару предшествует самостоятельная работа обучающегося, связанная с освоением лекционного материала и материалов, изложенных в учебниках, учебных пособиях и в рекомендованной преподавателем тематической литературе. По согласованию с преподавателем или его заданию обучающийся может готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Примерные темы докладов, рефератов и вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях.

10.1. Работа на лекции.

Основу теоретического обучения обучающихся составляют лекции. Они дают систематизированные знания обучающимся о наиболее сложных и актуальных философских проблемах. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Излагаемый материал может показаться обучающимся сложным, необычным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных отраслей науки, религии, истории, практики. Вот почему необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, обучающиеся должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета.

Обучающиеся должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Обучающимся, изучающим курс, рекомендуется расширять, углублять, закреплять усвоенные знания во время самостоятельной работы, особенно при подготовке к семинарским занятиям, изучать и конспектировать не только обязательную, но и дополнительную литературу.

10.2. Работа с конспектом лекций.

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

10.3. Выполнение практических работ.

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у обучающихся.

Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, тема доклада и реферативного сообщения, обсуждаемые вопросы. Дается список обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к занятию.

Подготовка обучающихся к занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку полных и глубоких ответов по каждому вопросу, выносимому для обсуждения;
- подготовку доклада, реферата по указанию преподавателя;

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение обучающимися знаний, но и направленных на развитие у них творческого мышления, научного мировоззрения. Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине помимо конспектов лекций, обучающимся необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. Изучение, дисциплины предполагает отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с INTERNET.

Целесообразно готовиться к практическим занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Обучающийся должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

10.4. Подготовка докладов, фиксированных выступлений и рефератов.

При подготовке к докладу по теме, указанной преподавателем, обучающийся должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 10-15 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.

Рекомендации к выполнению реферата:

1. Работа выполняется на одной стороне листа формата А 4.

2. Размер шрифта 14, межстрочный интервал (одинарный).
3. Объём работы должен составлять от 10 до 15 листов (вместе с приложениями).
4. Оставляемые по краям листа поля имеют следующие размеры:
Слева - 30 мм; справа - 15 мм; сверху - 15 мм; снизу - 15 мм.
5. Содержание реферата:

- *Титульный лист.*
- *Содержание.*
- *Введение.*

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата. В этой части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение.

- *Основной материал.*
- *Заключение.*

Заключение - часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей. Заключение должно быть чётким, кратким, вытекающим из основной части.

- *Список литературы.*

6. Нумерация страниц проставляется в правом нижнем углу, начиная с введения (стр. 3). На титульном листе и содержании, номер страницы не ставится.

7. Названия разделов и подразделов в тексте должны точно соответствовать названиям, приведённым в содержании.

8. Таблицы помещаются по ходу изложения, должны иметь порядковый номер. (Например: Таблица 1, Рисунок 1, Схема 1 и т.д.).

9. В таблицах и в тексте следует укрупнять единицы измерения больших чисел в зависимости от необходимой точности.

10. Графики, рисунки, таблицы, схемы следуют после ссылки на них и располагаются симметрично относительно центра страницы.

11. В списке литературы указывается полное название источника, авторов, места издания, издательство, год выпуска и количество страниц.

10.5. Разработка электронной презентации.

Распределение тем презентации между обучающимися и консультирование их по выполнению письменной работы осуществляется также как и по реферату. Приступая к подготовке письменной работы в виде электронной презентации необходимо исходить из целей презентации и условий ее прочтения, как правило, такую работу обучающиеся представляют преподавателю на проверку по электронной почте, что исключает возможность дополнительных комментариев и пояснений к представленному материалу.

По согласованию с преподавателем, материалы презентации обучающийся может представить на CD/DVD-диске (USB флэш-диске).

Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;
- план презентации (5-6 пунктов -это максимум);
- основная часть (не более 10 слайдов);
- заключение (вывод);

Общие требования к стилевому оформлению презентации:

- дизайн должен быть простым и лаконичным;
- основная цель - читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами – не у всех это получается стильно;

- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов;

-всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

-размер шрифта должен быть: 24–54 пункта (заголовков), 18–36 пунктов (обычный текст);

-текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения.

-каждый слайд должен иметь заголовок;

-все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;

-на каждом слайде должно быть не более трех иллюстраций;

-слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;

-использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись.

Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

-списки на слайдах не должны включать более 5–7 элементов. Если элементов списка все-таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов – в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми.

10.6. Творческий проект.

Проект является творческой деятельностью, направленной на достижение определенной цели, решения какой либо проблемы.

Проектированием называется подготовка комплекта проектной документации, а также сам процесс создания проекта. При проектировании выполняют пояснительную записку, содержащую анализ ситуации, эскизы, чертежи, экономические расчеты, описание технологии, выбор материалов и инструментов.

Этапы выполнения проекта.

Работа над творческим проектом состоит из трёх основных этапов: поискового (подготовительного), технологического и заключительного (аналитического).

Поисковый этап начинается с выбора темы проекта. С помощью справочной литературы, печатных изданий и сети интернет, формируется база данных на выбранную тему. При выполнении творческого проекта необходимо изложить в письменном виде обоснование выбора темы проекта на основе личностных или общественных потребностей в изделии.

Следующим шагом является формулирование требований к изделию по следующим критериям: простота изготовления, экономичность, эстетичность, удобство в эксплуатации, экологичность и др.

Затем разрабатывают возможные варианты изделий в виде рисунков, эскизов, чертежей.

Технологический этап начинается с разработки технической документации (схем, чертежей, выкроек) и технологической документации (технологических процессов изготовления и сборки деталей) по проекту.

Заключительный (аналитический этап) включает контроль и испытание готового изделия, окончательный подсчет затрат на его изготовление.

Проводится анализ того, что получилось. Завершается все защитой проекта. К защите нужно подготовить краткий доклад об основных достоинствах проекта, пояснительную записку к проекту, а так же представить готовое изделие.

Требования к оформлению:

Творческий проект представляет собой пояснительную записку, содержащую расчетные данные, и готовое изделие.

По содержанию пояснительная записка включает:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Поисково-исследовательская часть.
 - Актуальность. Обоснование проблемы
 - Анализ возможных идей. Выбор оптимальной идеи
 - Цель и задачи проекта
 - Анализ предстоящей деятельности
 - Сбор информации по теме проекта.
 - Анализ прототипов. Выбор оптимального варианта
 - Эстетическая оценка изделия
 - Выбор материалов и инструментов
 - Экономический и экологический анализ будущего изделия
 - Охрана труда
4. Технологическая часть.
 - Выбор технологии изготовления изделия
 - Конструкторская документация (схемы, чертежи, эскизы, технологические карты)
 - Заключительная часть.
 - Описание окончательного варианта изделия (в том числе и фото)
 - Экономический и экологический анализ готового изделия
 - Реклама
 - Самооценка проекта
6. Список используемой литературы.
7. Приложения.

10.7. Методика работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В Институте созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в Институте комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Института.

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие лифта, пандусов,

поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия: для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске); внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание); разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет: использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения; регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений; обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой Института по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия: ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий; в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию Института для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться; педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается; действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются; печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается; обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений; предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.

При проведении лекционных занятий по дисциплине преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения Института, а также демонстрационные (презентации) и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.

Практические занятия по данной дисциплине проводятся с использованием компьютерного и мультимедийного оборудования Института, при необходимости – с привлечением полезных Интернет-ресурсов и пакетов прикладных программ.

Лицензионное программно-информационное	Microsoft Windows, Microsoft Office, Google Chrome,
--	---

обеспечение	KasperskyEndpointSecurity
Современные профессиональные базы данных	1. Консультант+ 2. Справочная правовая система «ГАРАНТ».
Информационные справочные системы	1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Современные цифровые технологии» 2. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 3. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 4. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 5. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в специализированной аудитории, оборудованной ПК, с возможностями показа презентаций. В процессе чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий используются наглядные пособия, комплект слайдов, видеороликов.

Применение ТСО (аудио- и видеотехники, мультимедийных средств) обеспечивает максимальную наглядность, позволяет одновременно тренировать различные виды речевой деятельности, помогает корректировать речевые навыки, способствует развитию слуховой и зрительной памяти, а также усвоению и запоминанию образцов правильной речи, совершенствованию речевых навыков.

Перечень оборудованных учебных аудиторий и специальных помещений

<p>№ 402 Кабинет медико-биологических дисциплин</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, в т.ч. для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <ul style="list-style-type: none"> - доска - стол преподавателя - кресло для преподавателя - комплекты учебной мебели - демонстрационное оборудование – проектор и компьютер - учебно-наглядные пособия <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).</p>
<p>№ 404, 511</p> <p>Помещения для самостоятельной работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекты учебной мебели - компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),</p>

Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),
Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016),
Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №27-ПЛДЗ/2024 от 27 декабря 2023 года).

№ 404

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

- комплекты учебной мебели;
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),
Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016),
Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №27-ПЛДЗ/2024 от 27 декабря 2023 года).

№ 401

Актовый зал для проведения научно-студенческих конференций и мероприятий

- специализированные кресла для актовых залов
- сцена
- трибуна
- экран
- технические средства, служащие для представления информации большой аудитории
- компьютер
- демонстрационное оборудование и аудиосистема
- микрофоны

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),
Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).

№ 515, 611

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

- стеллажи
- учебное оборудование

Разработчик:

Член ТСХР, преподаватель кафедры

Семенихина В.А.