

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:11:41
Уникальный идентификатор документа:
6b5279da4e034bffa79172803da51b559f6aef

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет изобразительного искусства и народных ремёсел
Кафедра графического дизайна

Согласовано

деканом факультета

« 31 » мая 2023 г.

/Чистов П.Д./

Рабочая программа дисциплины

Компьютерные технологии

Направление подготовки

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Профиль:

Предметный дизайн

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано с учебно-методической комиссией
факультета изобразительного искусства и
народных ремесел

Протокол от « 31 » мая 2023 г. № 10

Председатель УМКом / Бубнова М.В. /

Рекомендовано кафедрой графического
дизайна

Протокол от « 15 » мая 2023 г. № 10

Зав. кафедрой / Витковский А.Н. /

Мытищи
2023

Автор-составитель:
Гаврилица И.В., доцент

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования для направления подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 13.08.20, № 1010.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	6
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ . Ошибка! Закладка не определена.	

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков технологий создания и обработки информационного контента с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины:

- изучение методов сбора, обработки и хранения информации;
- освоение базовых принципов работы графических редакторов;
- методы использования компьютерных технологий в дизайн-проектировании

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

СПК-3. Способен использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов декоративно-прикладного искусства и народных промыслов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины «Компьютерные технологии» студенты используют базовые навыки, формируемые дисциплинами «Основы производственного мастерства».

Дисциплина «Компьютерные технологии» изучается параллельно с дисциплиной «Основы искусственного интеллекта».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения преддипломной практики.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	74,3
Лабораторные занятия	72
из них, в форме практической подготовки	72
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	60
Контроль	9,7

Формой промежуточной аттестации являются экзамен в 7 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лабораторные занятия	
	Общее количество	из них, в форме практической подготовки
Раздел I. Основные теоретические понятия информационно-коммуникационных технологий		
Тема 1. Информация и информационные процессы. Единицы измерения информации. Аппаратное обеспечение. Устройства ввода и вывода информации, Безопасность в сфере информационных процессов.	4	4
Тема 2. Поиск и обработка информации. Безопасность в сфере информационных процессов. Библиотечные системы, фотобанки, виртуальные музейные комплексы.	4	4
Тема 3. Программы работы с текстом. Интерфейс текстовых редакторов. Нормы и требования к оформлению многостраничных изданий. Основные правила верстки. Требования к иллюстративному материалу. Подготовка иллюстраций и принципы иллюстрирования.	16	16
Раздел II. Компьютерная графика.		
Тема 4. Растровая графика. Основные инструменты растровых редакторов, Цветокоррекция растровых изображений, приёмы коллажирования.	18	18
Тема 5. Векторная графика. Основные инструменты векторных редакторов, создание фигур, работа с контуром, Заливка, обводка, градиент, векторная иллюстрация, создание паттернов.	18	18
Тема 6. Трёхмерная графика. Основные инструменты трёхмерных редакторов. Создание и редактирование объектов, настройка материалов, окружения, настройки камеры.	12	12
Итого	72	72

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
Тема 1. Информация и информационные процессы.	Обучающая презентация	4
Тема 2. Поиск и обработка информации.	Инфографика	4
Тема 3. Программы работы с текстом.	Многостраничная публикация	16
Тема 4. Растровая графика.	Коллекция паттернов	18
Тема 5. Векторная графика.	Серия плакатов Векторная иллюстрациями	18

Тема 6. Трёхмерная графика.	Трёхмерная композиция Визуализация объекта декоративно-прикладного искусства	12
Итого		72

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количе ство часов	Формы самостоятельно й работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1	2	3	4	5	6
Тема 2. Поиск и обработка информации.	Безопасность в сфере информационных процессов. Библиотечные системы, фотобанки, виртуальные музейные комплексы.	12	Задание практическо й подготовки	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Упражнения
Тема 3. Программы работы с текстом.	Интерфейс текстовых редакторов. Нормы и требования к оформлению многостраничных изданий. Основные правила верстки. Требования к иллюстративному материалу. Подготовка иллюстраций и принципы иллюстрирования.	12	Задание практическо й подготовки	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Упражнения
Тема 4. Растровая графика.	Основные инструменты растровых редакторов, Цветокоррекция растровых изображений, приёмы коллажирования.	12	Задание практическо й подготовки	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Упражнения
Тема 5. Векторная графика.	Основные инструменты векторных редакторов, создание фигур, работа с контуром, Заливка, обводка, градиент, векторная иллюстрация, создание паттернов.	12	Задание практическо й подготовки	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Упражнения
Тема 6. Трёхмерная графика.	Основные инструменты трёхмерных редакторов. Создание и редактирование объектов, настройка материалов, окружения,	12	Задание практическо й подготовки	Учебно- методическое обеспечение дисциплины	Упражнения

	настройки камеры.				
Итого		60			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
СПК-3. Способен использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов декоративно-прикладного искусства и народных промыслов	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

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

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: • принципы информационной безопасности; Уметь: • понимать принципы работы современных информационных технологий	Упражнения	Шкала оценивания упражнения

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: • способы поиска и анализа информации; • принципы оформления научных публикаций Уметь: • создавать многостраничные публикации и вносить правки в макеты печатных изданий и электронных публикаций Владеть: • навыками работы с текстом в офисных пакетах программ (текстовый редактор, электронные таблицы, презентации и т.п.); • основами верстки многостраничных публикаций	Практическая подготовка	Шкала оценивания практической подготовки
СПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: • виды компьютерной графики, их назначение; Уметь: • Выполнять основные операции в редакторах растровой, векторной и трёхмерной графики; • Проектировать объекты декоративно-прикладного искусства средствами компьютерной графики;	Упражнения	Шкала оценивания упражнения
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: • Приёмы проектирования объектов декоративно-прикладного искусства средствами компьютерной графики Уметь: • Представить результаты проектирования в виде мультимедийной презентации; Владеть: • На высоком уровне навыками работы с растровой, векторной и трёхмерной графикой;	Практическая подготовка	Шкала оценивания практической подготовки

Шкала оценивания упражнения

Показатели	Оценка/количество баллов
Соответствует техническому заданию, выполнено в полном объёме, высокий уровень владения компьютерными технологиями	Выполнено 1 балл
Не соответствует техническому заданию/ не выполнено/ низкий уровень владения компьютерными технологиями	Не выполнено 0 баллов

Шкала оценивания практической подготовки

Показатели	Количество баллов
Владеет инструментами графического редактора	0-2
Порядок выполнения верный	0-2
Композиция	0-2
Колористическое решение	0-2
Выполнение в полном объёме	0-2

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

В ходе лабораторных занятий обучающиеся выполняют упражнения, направленные на формирование компетенций. Упражнения выполняются после объяснений и под контролем педагога. Во время выполнения упражнений от студента не требуется создание законченного художественного образа. Выполнение упражнений формирует навыки, необходимые для выполнения задания практической подготовки. Задания практической подготовки выполняется в рамках самостоятельной работы.

Примерные упражнения

№	Упражнение	Тема
1.	Основы цифровой безопасности	1
2.	Электронные образовательные ресурсы	1
3.	Работа с фотобанками и библиотеками	2
4.	Работа с базами данных	2
5.	Правила вёрстки и ошибки оформления, стили символов, стили абзацев	3
6.	Таблицы	3
7.	Оформления научной публикации	3
8.	Виды графиков	3
9.	Основы растровой графики	4
10.	Работа с фотостоками	4
11.	Создание паттернов	4
12.	Работа с палитрами Illustrator	4
13.	Контуры в Illustrator	5
14.	Эффекты в Illustrator	5
15.	Использование кистей в Adobe Illustrator	5
16.	Скрипты Illustrator	5
17.	Базовые операции с трёхмерными примитивами	6
18.	Добавление материала трёхмерному объекту	6
19.	Настройка освещения и камеры	6

20.	Настройки рендера	6
-----	-------------------	---

Задания практической подготовки

№	Задание	Баллы
1.	Обучающая презентация	0-10
2.	Инфографика	0-10
3.	Многостраничная публикация	0-10
4.	Коллекция паттернов	0-10
5.	Серия плакатов	0-10
6.	Векторная иллюстрация	0-10
7.	Трёхмерная композиция	0-10
8.	Визуализация объекта декоративно-прикладного искусства	0-10

Примерные вопросы к экзамену по дисциплине

- Билет 1. Интерфейс текстовых редакторов. Основные инструменты и разделы.
- Билет 2. Основные правила верстки.
- Билет 3. Основы типографики и типометрии.
- Билет 4. Виды шрифтов. Параметры гарнитуры.
- Билет 5. Форматы текстовых файлов. Импорт и экспорт.
- Билет 6. Оформление текста: виды выделения.
- Билет 7. Виды заголовков.
- Билет 8. Настройки стиля абзаца.
- Билет 9. Строение книги.
- Билет 10. Работа в таблицах.
- Билет 11. Нормы и требования к оформлению многостраничных изданий.
- Билет 12. Требования к иллюстративному материалу.
- Билет 13. Подготовка иллюстраций и принципы иллюстрирования.
- Билет 14. Форматы графических файлов.
- Билет 15. Верстка с иллюстрациями.
- Билет 16. Формат страниц книги.
- Билет 17. Оформление титульного листа.
- Билет 18. Настройки проверки орфографии.
- Билет 19. Операции поиска и замены текста.
- Билет 20. Настройки макета в текстовом редакторе.

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется во время аудиторных занятий проверкой выполнения упражнений и заданий практической подготовки.

Требования к оформлению и выполнению предусмотренных в рабочей программе дисциплины форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях к дисциплине.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать в течение семестра за текущий контроль успеваемости равняется 70 баллам.

Минимальное количество баллов, которые обучающийся должен набрать в течение семестра - равняется 11 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые обучающийся может получить на экзамене, равняется 30 баллам.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 7 семестре.

На экзамене оценивается устный ответ с практической демонстрацией навыков работы в графических редакторах/офисных приложениях.

Шкала оценивания экзамена

«21-30»

- 1) Полное усвоение материала;
- 2) Умение выделить главное, сделать обобщающие выводы;
- 3) Исчерпывающее, грамотное и ясное изложение материала;
- 4) Свободное владение основными понятиями;
- 5) Полные ответы на дополнительные вопросы;

«11-20»

- 1) Достаточно полное усвоение материала;
- 2) Умение выделять главное, делать выводы;
- 3) Грамотное изложение материала, отсутствие неточностей;
- 4) Знание основных понятий;
- 5) Ответы на дополнительные вопросы;

«1-10»

- 1) Общее знание основного материала;
- 2) Неточная формулировка основных понятий;
- 3) Умение применить свои знания на практике с допущением ошибок;
- 4) Знание некоторых понятий;
- 5) Затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

«0»

- 1) Незнание значительной части материала;
- 2) Существенные ошибки при ответе на вопрос;
- 3) Незнание основных понятий;
- 4) Грубые ошибки при попытке применить знания на практике;
- 5) Неспособность ответить на дополнительные вопросы.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.]. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2019.

— 208 с. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D8827095-4B58-4AC4-A784-AE13CA020B55

2. Безрукова, Е. А. Шрифты: шрифтовая графика : учебное пособие для вузов / Е. А. Безрукова, Г. Ю. Мхитарян ; под научной редакцией Г. С. Елисеенкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры. — 116 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11142-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8154-0407-6 (Кемеровский государственный институт культуры). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/444536>

3. Бионика для дизайнеров : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов, М. А. Червонная, И. А. Черныйчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 232 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07462-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516544>

6.2 Дополнительная литература

1. *Шокорова, Л. В.* Стилизация в дизайне и декоративно-прикладном искусстве / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09988-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515495>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://dic.academic.ru/> - Словари и другая справочная информация
- <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- <http://eor-np.ru/> - коллекция электронных образовательных ресурсов
- <http://lib.ru/> Библиотека М. Мошкова
- <http://www.gumer.info> - Библиотека Гумер.
- <http://www.pedlib.ru/> - Педагогическая библиотека.
- <http://www.ebiblioteka.ru/> - База данных ИВИС
- <http://znanium.com/> - Электронная библиотека ZNANIUM.COM
- <http://biblioclub.ru/> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
- <https://www.biblio-online.ru/> - Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к лекционным, практическим и лабораторным занятиям.
2. Методические рекомендации по подготовке к зачету, зачету с оценкой и экзамену.
3. Методические рекомендации по самостоятельной работе.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.