

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского»

Методические рекомендации по освоению дисциплины

**Компьютерные технологии**

для обучающихся по программам направления подготовки

54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы»

Художественная керамика

Разработчик: преподаватель кафедры «Дизайн среды» – Ахмин А.Ю.

## 1. Пояснительная записка

Методические указания по освоению дисциплины «Компьютерные технологии» разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы и рабочей программой дисциплины.

Цель методических рекомендаций - обеспечить обучающихся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

В современных условиях одним из важнейших требований к специалисту высокого уровня является умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в потоке научной и культурной информации. Учебным планом отведено 12 ч. на самостоятельную работу по данной дисциплине и **60 ч.** выделено на работу с преподавателем.

Приступая к изучению дисциплины «Компьютерные технологии», обучающиеся должны ознакомиться с рабочей программой дисциплины, настоящими методическими указаниями, фондом оценочных средств. А также с учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке ФГБОУ ВО СГИИ имени Дмитрия Хворостовского, получить доступ в электронные библиотечные системы, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия.

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Систематические занятия с педагогом и самостоятельный труд при регулярной проверке качества выполнения домашних заданий.
2. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
3. По завершении отдельных заданий показывать выполненные работы преподавателю.

## 2. Характер различных видов учебной работы и рекомендуемая последовательность действий обучающегося

Задача педагога – помочь обучающемуся воспитать у обучающегося аналитический подход к выполнению разного рода задач с использованием графических редакторов. А также тягу к самостоятельному изучению подобных программ и совершенствованию уже полученных знаний.

Задания, выполняемые в процессе изучения курса, помогают наглядно показать, как полученные знания могут пригодиться обучающемуся в будущем.

Самостоятельная работа помогает обучающемуся расширить свой кругозор и учит самостоятельно искать нестандартные решения, консультируясь с педагогом.

Учебный материал располагается в порядке постепенно возрастающей трудности и соответственного усложнения технических и исполнительских задач. Одной из главных учебных задач является закрепление ранее приобретенных навыков, их совершенствование и накопление новых.

Успеваемость обучающегося и рост его профессионального мастерства, а также общее развитие выявляются во время проверки самостоятельной работы, на зачете и на просмотрах (кафедральном и факультетском).

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Основные понятия компьютерной графики. Графический редактор PhotoShop	Основные понятия растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений. Классификация современного программного

		<p>обеспечения обработки графики.          Форматы графических файлов.          Рабочая среда PhotoShop, меню, панель инструментов, палитры, панель свойств.          Создание и сохранение рисунков.</p>
2.	Основные инструменты.	<p>Кисть, ластик. Настройки кисти. Библиотеки кистей.          Создание собственной кисти.          Заливка, градиент. Редактор градиента.          Инструменты и команды выделения.          Выделение прямоугольником, овалом, свободное выделение «лассо», выделение по цвету «волшебная палочка», «быстрое выделение». Модификация выделения, инверсия выделения, снятие выделения.</p>
3.	Команды трансформации.	<p>Свободная трансформация, масштабирование, поворот, искажение, деформация, отображения.</p>
4.	Работа со слоями. Многослойные изображения. Текст.	<p>Понятие слоя, палитра слоя.          Порядок слоев, создание и удаление слоя, дубликат слоя, прозрачность слоев.          Режимы наложения слоя, объединение слоев, растеризация слоев.          Создание многослойного изображения (коллажа), буфер обмена.          Текст, текст по кривой. Редактирование текста.          Палитра форматирования символов, палитра форматирования абзацев. Растеризация текста.</p>
5.	Стили слоя.	<p>Понятие стиля, библиотеки стилей, правила применения стилей. Команда меню «Слой – Стиль слоя», диалоговое окно настроек стилей слоя.</p>
6.	.Фильтры, понятие, классификация.	<p>Фильтры. Классификация фильтров.          Меню «фильтры», галерея фильтров.          Оформление фотографий с помощью галереи фильтров.</p>
7.	Коррекция изображений.	<p>Команды коррекции цвета, яркости, баланса цветов.          Команды тонирования, замены цвета.          Автоматические корректировки.</p>
8.	Создание и обработка изображений.	<p>Выполнение самостоятельных работ – создание изображений с помощью фильтров, оформление фотографий.</p>
9.	.Основные понятия работы в 3д программе. Навыки визуализации.	<p>Создание и обработка объектов разной сложности в 3д программе. Интерфейс программы, основные понятия и инструменты.</p>
10.	Работа с объектами в 3д программе	<p>Работа с базовыми объектами и их модификация с помощью вершин, рёбер и полигонов.</p>
11.	Применение вспомогательных элементов	<p>Применение модификаторов, деформаторов и эффекторов для создания более сложной формы объектов.</p>
12.	Настройки рендера и вывод готового изображения	<p>Настройка объектов сцены. Светильники, текстуры и пр. Применение настроек рендера. Вывод готового изображения в нужном качестве.</p>

### 3.Формы самостоятельной работы

При изучении курса «Компьютерные технологии» следует выполнять следующие виды самостоятельной работы:

- Создание коллажа на заданную тему
- Создание 3д моделей, настройка сцены и рендера. Вывод итогового изображения для печати. Задание «Сервиз»

Самостоятельная работа обучающегося включает в себя также:

- Развитие навыков, способствующих расширению кругозора и памяти.
- Просмотр иллюстративного материала являющегося непосредственной подготовкой к самостоятельной творческой деятельности.
- Знакомство с работами других авторов, выполненных в тех же графических редакторах (Adobe Photoshop, 3д программа) для воспитания художественного вкуса.
- Применение полученных навыков в процессе обучения в целом, и в творческих работах.

Задачи курса выстраиваются таким образом, чтобы на уроках, помимо учебных задач, можно экспериментировать, находить решение сложных задач, использовать ресурсы все доступные ресурсы, увеличивая свой творческий потенциал. Благодаря этому у обучающихся формируется мировоззрение, расширяется кругозор, что в конечном итоге позволяет ему уверенно окончить учёбу и чувствовать себя состоявшимся профессионалом.

В задачи курса входят выполнение таких заданий как:

#### **В ADOBE PHOTOSHOP**

- 1) Коллаж из нескольких фото на свободную тему.
- 2) Плакат с использованием фото и текста на свободную тему.
- 3) Создание и применение кистей. Нарисовать пейзаж из созданных кистей.
- 4) Коллаж многослойный, с применением эффектов.

#### **В 3Д ПРОГРАММЕ**

- 1) Создание простой формы. Кружка.
- 2) Создание сложной формы. Чайник.
- 3) Создание текстур и их применение на ранее созданные фигуры.
- 4) Комплексное задание. Создание сервиза. Настройка рендера. Настройка материалов. Вывод итогового изображения.

В таблице показана тематика самостоятельной работы по разделам

5)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы
1.	1.Основные понятия компьютерной графики. Графический редактор PhotoShop	Самостоятельная работа с информационными ресурсами
2.	2.Основные инструменты.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
3	3.Команды трансформации.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
4	4.Работа со слоями. Многослойные изображения. Текст.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами

5	5.Стили слоя.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
6	6.Фильтры, понятие, классификация	Самостоятельная работа с информационными ресурсами
7	7.Коррекция изображений.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
8	8.Создание и обработка изображений.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
	9.Основные понятия работы в 3д программе. Навыки визуализации.	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
	10.Работа с объектами в 3д программе	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
	11.Применение вспомогательных элементов	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами
	12.Настройки рендера и вывод готового изображения	Анализ предлагаемых шаблонов. Самостоятельная работа с информационными ресурсами

#### **4.Советы по подготовке к текущему, промежуточному и итоговому контролю по дисциплине.**

Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация и дифференцированный зачет.

Требования к организации подготовки к зачету те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к зачету у обучающегося должен быть планомерно накопленный «багаж» художественных и практических навыков, данный по указанию преподавателя в течение семестра.

Первоначально следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные моменты. Обязательно в них разобраться.

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

Если в процессе самостоятельной работы над изучением учебного материала у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.