

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о подписи:  
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.07.2025  
Уникальный программный ключ:  
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа дизайна и искусства

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Компьютерные технологии в графическом дизайне»

Направление подготовки:  
**27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль):  
**«Управление качеством в производственных системах»**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в графическом дизайне» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 869.

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии в графическом дизайне» разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Графический дизайнер», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2017г. N 40н.

Составитель: к.т.н. Березова М.А.

РПД обсуждена на заседании Высшей школы дизайна и искусства  
«27» мая 2024 г., протокол № 10

И.о. директора Высшей школы дизайна и искусства Берёзова М.А.

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

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся универсальных компетенций, *направленных на развитие навыков системного и критического мышления.*

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции                                                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Основание (ПС)<br>*для профессиональных компетенций                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития, образовательного и профессионального роста; подбирает способы решения и средства развития, в том числе в цифровой среде<br>ИУК-6.2. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни | <b>Знает:</b> Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации<br><b>Умеет:</b> использовать специальные компьютерные программы для проектирования и моделирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации<br><b>Владеет:</b> навыками применения компьютерного программного обеспечения, используемого в проектировании и моделировании объектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации | Требования рынка труда<br>Требования работодателей<br>Обобщение отечественного и зарубежного опыта<br><br>Графический дизайнер |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений*, Блока 1. Дисциплины (модули) программы бакалавриата (Модуль дополнительной специализации (по выбору) «Графический дизайн»).

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **Зз.е. (108 час.)**, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице.

| Виды учебных занятий и работы обучающихся                                                       | Трудоемкость, час |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, час</b>                                                       | <b>108</b>        |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b> | <b>36/10</b>      |
| занятия лекционного типа (лекции)                                                               | 18/4              |
| занятия семинарского типа (практические занятия - коллоквиумы)                                  | 18/4              |
| <b>лабораторные работы</b>                                                                      | -                 |
| <b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>                                                    |                   |
| Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины                                                   | <b>72/96</b>      |
| Выполнение курсового проекта /курсовой работы                                                   | -                 |
| <b>Контроль (часы на зачет)</b>                                                                 | <b>-/4</b>        |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                 | <b>зачет</b>      |

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной/заочной формы обучения

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

| Планируемые результаты освоения:<br>код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем                                                                                                                                                                                                | Виды учебной работы |                          |                           |                             | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           | Контактная работа   |                          |                           | Самостоятельная работа, час |                                                                                        |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           | Лекции, час         | Лабораторные работы, час | Практические занятия, час |                             |                                                                                        |
| УК-6<br>ИУК-6.1<br>ИУК-6.2                                                                          | <b>ТЕМА 1. ОСНОВЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ADOBE PHOTOSHOP</b><br><br>Содержание лекции:<br>1. Растровая графика. Область применения.<br>2. Основные инструменты и функции графической программы AdobePhotoshop.             | 4/1                 |                          |                           |                             | Дискуссия. Выполнение практической творческой работы. Просмотр выполненных работ       |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 1. Разработка серии коллажной графики в графической программе AdobePhotoshop                                                                                                                       |                     |                          | 4/1                       |                             | Собеседование, дискуссия, выполнение творческой работы                                 |
|                                                                                                     | Самостоятельная работа.                                                                                                                                                                                                   |                     |                          |                           | 18/24                       | Индивидуальные задания, выполнение серий упражнений, используя компьютерные технологии |
| УК-6<br>ИУК-6.1<br>ИУК-6.2                                                                          | <b>ТЕМА 2. ОСНОВЫ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ В ADOBE ILLUSTRATOR</b><br>Содержание лекции:<br>1. Векторная графика. Область применения.<br>2. Основные инструменты и функции графической программы AdobeIllustrator.               | 4/1                 |                          |                           |                             | Дискуссия. Выполнение практической творческой работы. Просмотр выполненных работ       |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 2. Разработка серии графики в графической программе AdobeIllustrator                                                                                                                               |                     |                          | 4/1                       |                             | Собеседование, дискуссия, выполнение творческой работы                                 |
|                                                                                                     | Самостоятельная работа.                                                                                                                                                                                                   |                     |                          |                           | 18/24                       | Индивидуальные задания, выполнение серий упражнений, используя компьютерные технологии |
| УК-6<br>ИУК-6.1<br>ИУК-6.2                                                                          | <b>ТЕМА 3. ОСНОВЫ ВЕРСТКИ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В ADOBE INDESIGN</b><br>Содержание лекции:<br>1. Основные инструменты и функции графической программы AdobeInDesign;<br>2. Алгоритм верстки полиграфической продукции | 4/1                 |                          |                           |                             | Дискуссия. Выполнение практической творческой работы. Просмотр выполненных работ       |

| Планируемые<br>результаты<br>освоения:<br>код<br>формируемой<br>компетенции и<br>индикаторы<br>достижения<br>компетенций | Наименование разделов, тем                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Виды учебной работы |                             |                              |                                | Формы<br>текущего<br>контроля<br>(наименование<br>оценочного<br>средства)                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Контактная работа   |                             |                              | Самостоятельная<br>работа, час |                                                                                                                |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Лекции, час         | Лабораторные<br>работы, час | Практические<br>занятия, час |                                |                                                                                                                |
|                                                                                                                          | Практическое занятие № 3. Дизайн-верстка презентационного буклета с практическими работами по дисциплине                                                                                                                                                                                                                |                     |                             | 4/1                          |                                | Собеседовани<br>е, дискуссия,<br>выполнение<br>творческой<br>работы                                            |
|                                                                                                                          | Самостоятельная работа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                             |                              | 18/24                          | Индивидуаль<br>-ные задания,<br>выполнение<br>серий<br>упражнений,<br>используя<br>компьютерны<br>е технологии |
| УК-6<br>ИУК-6.1<br>ИУК-6.2                                                                                               | <b>ТЕМА 4. ОСНОВЫ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В BLENDER</b> Содержание лекции:<br>1. Работа с примитивами;<br>2. Полигональное моделирование;<br>3. Процедурное моделирование;<br>4. Скульптуринг;<br>5. Анимация и симуляция;<br>6. Работа с текстурами и материалами;<br>7. Визуализация и освещение;<br>8. Композитинг | 6/1                 |                             |                              |                                | Дискуссия.<br>Выполнение<br>практической<br>творческой<br>работы.<br>Просмотр<br>выполненных<br>работ          |
|                                                                                                                          | Практическое занятие № 4. Разработка серии трехмерной графики с использованием программы BLENDER                                                                                                                                                                                                                        |                     |                             | 6/1                          |                                | Собеседовани<br>е, дискуссия,<br>выполнение<br>творческой<br>работы                                            |
|                                                                                                                          | Самостоятельная работа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                             |                              | 18/24                          | Индивидуаль<br>-ные задания,<br>выполнение<br>серий<br>упражнений,<br>используя<br>компьютерны<br>е технологии |
|                                                                                                                          | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18/4                | -                           | 18/6                         | 72/96                          |                                                                                                                |

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной/заочной формы обучения

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов **образовательных технологий**:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *мастер-классы*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

### **4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

*Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала.*

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

*В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектирование учебного материала.*

*Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).*

*Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.*

### **4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на практических занятиях**

*Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.*

*Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:*

- *проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;*
- *получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;*

- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

*Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.*

Практическая подготовка предусматривает: выполнение творческого проекта при изучении тем 1-4.

#### **4.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. *Изучение учебной литературы по курсу.*
2. *Выполнение творческих заданий*
3. *Подготовку к промежуточной аттестации по курсу.*

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Для обучающихся по очно-заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>



## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### Основная литература

1. Каршакова, Л. Б. Компьютерное формообразование в дизайне : учеб.пособие для бакалавров и магистров по направлению подгот. "Информ. системы и технологии" профиль "Информ. технологии в дизайне" / Л. Б. Каршакова, Н. Б. Яковлева, П. Н. Бесчастнов. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 240 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Прил. - URL: <https://znanium.ru/read?id=390260> (дата обращения: 09.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-102047-0. - Текст : электронный.
2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб.пособие по направлению подгот. 09.03.04 "Прогр. инженерия" / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Документ read. - Москва : ФОРУМ [и др.], 2024. - 400 с. : ил. - (Высшее образование). - URL: <https://znanium.ru/read?id=435973> (дата обращения: 03.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8199-0703-0. - 978-5-16-013255-6. - 978-5-16-101286-4. - Текст : электронный.
3. Поляков, Е. Ю. Введение в векторную графику : учеб.пособие / Е. Ю. Поляков. - Изд. 2-е, стер. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2023. - 254 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/282734> (дата обращения: 06.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-45750-2. - Текст : электронный.
4. Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учеб.пособие для вузов по направлению подгот. 29.03.04 "Технология худож. обраб. материалов" / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова ; Сиб. федер. ун-т. - Документ Reader. - Красноярск : СФУ, 2020. - 193 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/181561#5> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-7638-4194-7. - Текст : электронный.

#### Дополнительная литература

5. Миронов, Д. Ф. Компьютерная графика в дизайне : учеб.для студентов вузов по специальности 080801 "Приклад. информатика" и др. междисциплинар. специальностям / Д. Ф. Миронов. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2014. - 538 с. : ил. - (Учебная литература для вузов). - Глоссарий - Предм. указ. - ISBN 978-5-9775-0181-1 : 445-00. - Текст : непосредственный.
6. Рысаева, С. Ф. Компьютерная графика : учеб.нагляд. пособие по направлению подгот. 54.03.01 «Дизайн», профиль подготовки «Графич. дизайн», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / С. Ф. Рысаева, В. О. Карпенко ; Кемеров. гос. ин-т культуры. - Документ read. - Кемерово :КемГИК, 2021. - 79 с. - Глоссарий. - Прил. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/250709> (дата обращения: 29.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8154-0626-1. - Текст : электронный.
7. Смородина, Е. И. Компьютерная и проектная графика. Программный пакет AdobePhotoshop : учеб.пособие / Е. И. Смородина ; Омск. гос. техн. ун-т. - Документ read. - Омск :ОмГТУ, 2022. - 81 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/343658> (дата обращения: 29.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8149-3473-4. - Текст : электронный.
8. Суворов, А. П. Применение САПР AutodeskFusion 360 в промышленном дизайне. Лабораторный практикум : учеб.пособие / А. П. Суворов. - 2-е изд., стер. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2024. - 116 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/359852> (дата обращения: 16.10.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-47313-7. - Текст : электронный.

9. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. "Гор. дело" и "Физ. процессы горного или нефтегазового производства" / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова ; Сиб. федер. ун-т. - Документ Bookread2. - Красноярск : СФУ, 2014. - 397 с. - Глоссарий. - Прил. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=507976> (дата обращения: 15.10.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-7638-2838-2. - Текст : электронный.

## **5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы**

1. 3DNEWS.RU : Электронное периодическое издание : сайт. – Москва, 1997 - . - URL: <https://3dnews.ru/> (дата обращения: 14.06.2024). – Текст: электронный.
2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 03.12.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
3. Compuart.ru : [Интернет-журнал] / ООО КомпьютерПресс. – Москва, 2001 - . - URL: <https://compuart.ru/> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
4. Photographer.Ru. : [сайт]. - Москва, 1999 - . - URL: <https://www.photographer.ru/> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
5. Salon.ru : [Интернет-журнал] : / ООО SALON. - Москва, 1994 - . - URL: <https://salon.ru> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
6. Skillbox.ru : [сайт]. - Москва. - URL: <https://skillbox.ru/media/> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
7. Журналус : Онлайн-журнал для дизайнеров. - Москва, 1995 - . - URL: <https://zhurnalus.artlebedev.ru/> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
8. Оди. О дизайне : [Интернет-журнал]. – Москва, 2012 - . - URL: <https://awdee.ru/> (дата обращения: 03.12.2024). - Текст : электронный.
9. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010. - URL. : <http://elib.tolgas.ru> (дата обращения: 03.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
10. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011. - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 03.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
11. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва, 2011. - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 03.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

## **5.3. Программное обеспечение**

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b> | <b>Условия доступа</b>                                                          |
|--------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Microsoft Windows   | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 2            | Microsoft Office    | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 3            | Консультант Плюс    | из внутренней сети университета (лицензионный договор)                          |
| 4            | СДО MOODLE          | из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор) |

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

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа.** Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

## **7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

#### Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

| Форма проведения промежуточной аттестации | Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения |                       | Шкала оценки уровня освоения дисциплины |                                                  |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                           | Уровневая шкала оценки компетенций                        | 100 балльная шкала, % | 100 балльная шкала, %                   | 5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл | недифференцированная оценка |
| зачет                                     | допороговый                                               | ниже 61               | ниже 61                                 | «неудовлетворительно» / 2                        | не зачтено                  |
|                                           | пороговый                                                 | 61-85,9               | 61-69,9                                 | «удовлетворительно» / 3                          | зачтено                     |
|                                           |                                                           |                       | 70-85,9                                 | «хорошо» / 4                                     | зачтено                     |
|                                           | повышенный                                                | 86-100                | 86-100                                  | «отлично» / 5                                    | зачтено                     |

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным,** если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

### Формы текущего контроля успеваемости

| Формы текущего контроля                                                                                                                                                                             | Количество контрольных точек | Количество баллов за 1 контр.точку | Макс. возм. кол-во баллов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Выполнение практических заданий №1-4 (собеседование, дискуссия, выполнение практической творческой работы, индивидуальные задания, выполнение серий упражнений, используя компьютерные технологии). | 5                            | 18                                 | 90                        |
| Творческий рейтинг (участие в конференциях, олимпиадах и т.п.)                                                                                                                                      | 1                            | 10                                 | 10                        |
| <b>Итого по дисциплине</b>                                                                                                                                                                          |                              |                                    | <b>100 баллов</b>         |

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине <http://sdo.tolgaz.ru/>.

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

### 8.2.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

*Практическое занятие № 1. Разработка серии коллажной графики в графической программе Adobe Photoshop*

*Задание 1. Выполнить цветовую коррекцию 10 фото-изображений;*

*Задание 2. Разработка плакатных композиций с использованием шрифтовых форм и фотографий / изображений (20 шт.):*

*Практическое занятие № 2. Разработка серии графики в графической программе Adobe Illustrator*

*Задание 1. Создание логотипов из геометрических форм, с использованием элементов графики линия и пятно, в ахроматических и хроматических цветовых композициях). Форма А4. Кол-во работ - 15 шт.*

*Задание 2. Разработка орнамента:*

*а) создание модуля из геометрических форм или/и линий – 15 шт.;*

*б) выполнение из модуля орнамента инструментами выравнивания – 10 шт.;*

*Практическое занятие № 3. Дизайн-верстка презентационного буклета с практическими работами по дисциплине*

*Задание 1. Верстка буклета (Формат А5, 15 разворотов):*

*а) Поиск композиций разворотов,*

*б) Верстка наработанного материала;*

*в) Поиск обложки буклета;*

*г) Доработка итоговой верстки разворотов и обложки буклета;*

*д) Печать и брошюровка буклета.*

*Практическое занятие № 4. Разработка серии трехмерной графики с использованием программы BLENDER*

*Задание 1. Создание формальных и неформальных композиций из примитивов. Кол-во работ 5 шт;*

*Задание 2. Создание шрифтовых композиций с использованием метода полигонального моделирования. Кол-во работ 5 шт;*

*Задание 3. Создание шрифтовых композиций с использованием метода процедурного моделирования. Кол-во работ 5 шт;*

*Задание 4. Создание шрифтовых композиций с использованием метода моделирования «скульптинг». Кол-во работ 5 шт;*

*Задание 5. Наложение растровых и процедурных текстур и материалов на разработанные цифровые формы;*

*Задание 6. Создание композиций сцен, настройка освещения, рендеринг.*

### **8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (по результатам накопительного рейтинга).*

*Устно-письменная форма по экзаменационным билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.*

#### **Перечень вопросов к зачету**

#### **УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

1. Что такое растровая графика?
2. Области применения растровой графики?
3. Основные инструменты рисования в Adobe Photoshop.
4. Специфика работы с библиотеками кистей в Adobe Photoshop.
5. Основные изобразительные средства графической программы Adobe Photoshop, используемые в компьютерной графике костюма.
6. Методы создания компьютерной графики костюма с помощью функций слоев в Adobe Photoshop.
7. Какие средства относят к средствам выразительности в компьютерном проектировании?
8. С помощью, какой команды можно изменить размер изображения, находящегося на каком-либо слое в Adobe Photoshop?
9. Для какой цели используется палитра «Навигатор» в Adobe Photoshop?
10. Какое назначение инструмента «Штамп» в Adobe Photoshop?
11. Какой инструмент Adobe Photoshop служит для выделения областей одного цвета?
12. Перечислите функции Adobe Photoshop по изменению цвета.
13. Функция каналов в Adobe Photoshop.
14. Перечислите стили фильтров в Adobe Photoshop.
15. Типы наложения слоев в Adobe Photoshop.
16. Возможности функции «пластика» в Adobe Photoshop.
17. Перечислите функции выделения в Adobe Photoshop.
18. Описание цветовой модели RGB и ее применение.
19. Описание цветовой модели CMYK и ее применение.
20. Наиболее часто экспортируемые типы файлов в Adobe Photoshop
21. Какие факторы влияют на качество итогового изображения в Adobe Photoshop?
22. Прозрачность, разрешение изображения, разрешение принтера и линиятура раstra
23. Разрешение пиксельного изображения в Adobe Photoshop
24. Отображение слоев в Adobe Photoshop
25. Сохранение документов в Adobe Photoshop
26. Функция магнитного лассо в Adobe Photoshop
27. Функция волшебной палочки в Adobe Photoshop
28. Функция восстанавливающей кисти в Adobe Photoshop
29. Функция инструмента «градиент» и его виды в Adobe Photoshop
30. Возможные действия с текстом в Adobe Photoshop
31. Как написать текст по контуру или вписать в фигуру в Adobe Photoshop
32. Что такое векторная графика?

32. Основные инструменты создания векторных объектов.
33. Метод перевода растровой графики в векторную.
34. Инструменты графической программы AdobeIllustrator для создания паттерна.
35. Перечислите инструменты рисования в AdobeIllustrator
36. Типы инструментов в AdobeIllustrator
37. Определение единичной области кадрирования в AdobeIllustrator
38. Назовите компоненты контура в AdobeIllustrator
39. Перечислите инструменты рисования в AdobeIllustrator
40. Перечислите инструменты в категории «Выбор инструментов» в AdobeIllustrator
41. Перечислите инструменты для навигации в AdobeIllustrator
42. Перечислите текстовые инструменты в AdobeIllustrator
43. Перечислите инструменты модификации в AdobeIllustrator
44. Функция инструмента «перо» в AdobeIllustrator
45. Функция инструмента «Опорная точка» в AdobeIllustrator
46. Функция инструмента «Кривизна» в AdobeIllustrator
47. Функция инструмента «Частичное выделение» в AdobeIllustrator
48. Функция инструмента «Волшебная палочка» в AdobeIllustrator
49. Функция инструмента «Монтажная область» в AdobeIllustrator
50. Функция инструмента «Рука» в AdobeIllustrator
51. Функция инструмента «Сетка» в AdobeIllustrator
52. Распространенные форматы файлов векторной графики в AdobeIllustrator
53. Для чего используется программное обеспечение AdobeInDesign
54. Опишите функции рабочего пространства панели приложения в AdobeInDesign
55. Опишите функции рабочего пространства панели инструментов в AdobeInDesign
56. Опишите функции рабочего пространства панели управления в AdobeInDesign
57. Опишите функции рабочего пространства панели «Палитры» в AdobeInDesign
58. Функции шаблонов в AdobeInDesign
59. Основные правила верстки в AdobeInDesign
60. Создания гиперссылок в AdobeInDesign
61. Создание интерактивных кнопок в AdobeInDesign
62. Функции интерактивной кнопки в AdobeInDesign
63. Что такое тегированные объекты
64. Назовите основные программы по трехмерной графике
65. Охарактеризуйте ПО Blender
66. Функция рабочей области «Моделирование» в Blender
67. Функция рабочей области «Скульптуринг» в Blender
68. Функция рабочей области «Rendering» в Blender
69. Что такое NURBS?
70. Что такое Object Origin в Blender?
71. С чего начинается моделирование трехмерного объекта?
72. Перечислите способы 3D-моделирования
73. Что такое САПР?
74. Суть полигонального моделирования
75. Из чего состоят меш-объекты в Blender?
76. Как переключиться из объектного в редактируемый режим в Blender?
77. Отличие объектного режима от режима редактирования в Blender
78. Базовые трансформации в Blender
79. Различие между UV-сферой и Ico-сферой при моделировании трехмерных объектов в Blender



80. Что входит в группу объектов Mesh в Blender?
81. Что входит в группу математических объектов в Blender?
82. Основные способы просмотра сцены в Blender?
83. Назовите основную функцию Extrude в Blender
84. Назовите основную функцию Knife в Blender
85. Как называется процесс пропорционального увеличения элементов структуры примитива в Blender
86. Что такое модификатор в Blender?
87. Что обозначает термин «Boolean» в Blender?
88. Типы взаимодействия объектов при булевых операциях в Blender?
89. Контрольные точки Безье в Blender
90. Простейшая модель, которую можно сделать из кривой (конкретно имеется в виду примитив Bezier) в Blender
91. Как осуществляется управление деформацией объектом, привязанной к кривой в Blender?
92. Примитив «Text» в Blender
93. Основные способы управления объектами в сцене в Blender?
94. Координатные оси в 3D-программе
95. Логика построения сложных объектов из примитивов в Blender
96. Режим меню Mode «Object Mode» в Blender
97. Режим меню Mode «Sculpt Mode» (Режим скульптуры) в Blender
98. Функция инструмента Loop Cut and Slide в Blender
99. Функции Lattice в Blender
100. Какую функцию нужно применить в Blender, если вам необходимо создать модель со сглаженными краями и при этом сохранить ее форму?