

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГАОУ ВО «РГГУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИИ ИСКУССТВА  
Учебный центр «Арт-дизайн»

## ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

54.03.01 Дизайн

---

*Код и наименование направления подготовки/специальности*

Дизайн среды

---

*Наименование направленности (профиля)/ специализации*

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Форма обучения: *очная, очно-заочная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2025

**ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА**

Рабочая программа дисциплины

Составитель(и):

Доцент В.А. Писаревский

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Учебного центра «Арт-дизайн»

№4 от 15.11.2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка
    - 1.1. Цель и задачи дисциплины
    - 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
    - 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
  2. Структура дисциплины
  3. Содержание дисциплины
  4. Образовательные технологии
  5. Оценка планируемых результатов обучения
    - 5.1. Система оценивания
    - 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине
    - 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
    - 6.1. Список источников и литературы
    - 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
    - 6.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы
  7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
  8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
  9. Методические материалы
    - 9.1. Планы практических (семинарских) занятий
    - 9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ
    - 9.3. Иные материалы
- Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Цели и задачи дисциплины «Основы производственного мастерства»:

#### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Подготовить специалиста, свободно владеющего методами и приемами работы в современном коммуникативном пространстве.

Задачи дисциплины:

- изучить основные понятия компьютерной графики, а также проблематику общения в профессиональной среде визуальных коммуникаций;
- изучить основные принципы макетирования в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики;
- освоить приемы проектной деятельности по созданию динамических объектов двухмерной и трехмерной графики;
- усвоить терминологию и принципы моделирования и динамики в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики;
- развить навыки алгоритмизации и рационального подхода к проектированию.

#### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Компетенция<br>(код и наименование)  | Индикаторы компетенций<br>(код и наименование)                                 | Результаты обучения  |
|--|--|--|
| ОПК-4<br>Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики | ОПК-4.1<br>Обосновывает проектную деятельность в области современного дизайна  | <p><b>Знать:</b> принципы моделирования в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики.</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать на практике в программах 2-х, 3-х мерной графики задания по проектированию</p> <p><b>Владеть</b> навыками моделирования и алгоритмизации процесса решения поставленной задачи.</p>  |
|  | ОПК-4.2 Осуществляет дизайнерскую деятельность на основе согласования проектов | <p><b>Знать:</b> сущность базовых проблем в графическом и коммуникативном дизайне и методы их решения, современную технологию допечатной подготовки и печати.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в исторической и современной визуальной среде на основе понятий стиля, масштабности, оптических явлений, перспективного восприятия, разрабатывать дизайн-концепцию печатного издания, применять методы проектирования, основанные на взаимодействии функционального, структурно-образующего и образного мышления.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками композиционного анализа, теорией создания графической композиции.</p> |

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы производственного мастерства» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

## 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 академических часа.

### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Семестр | Тип учебных занятий  | Количество часов |
|---------|----------------------|------------------|
| 5       | Лекции               | 32               |
| 5       | Практические занятия | 40               |
| Всего:  |                      | 72               |

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 72 академических часов.

### Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Семестр | Тип учебных занятий  | Количество часов |
|---------|----------------------|------------------|
| 5       | Лекции               | 8                |
| 5       | Практические занятия | 20               |
| Всего:  |                      | 28               |

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 116 академических часов.

## 3. Содержание дисциплины

| №  | Наименование раздела дисциплины                                  | Содержание   |
|----|--|--|
| 1. | <b>Раздел 1.</b><br>Основные понятия и задачи трехмерной графики | Представление о трехмерных объектах. Виды проекций. Теоретические основы сеточного моделирования   |
| 2. | <b>Раздел 2.</b> Основы работы в 3ds Max                         | Устройство интерфейса 3ds Max. Главное меню. Панели инструментов. Командные панели. Окна проекций. Настройка интерфейса 3ds Max Работа с объектами в 3ds Max |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | Работа с объектами в 3ds Max. Наборы, дублирование и группировка.   |
| 3. | <b>Раздел 3.</b><br>Моделирование объектов на основе примитивов.                   | Создание и редактирование конструкций из примитивов<br>Выравнивание объектов. Клонирование объектов.<br>Создание сплайнов.  |
| 4. | <b>Раздел 4.</b> Основы работы с модификаторами                                    | Создание трёхмерных объектов - выдавливание» (Extrude), тела вращения (Lathe). Булевы операции над объектами.<br>Составные сплайновые формы Модификаторы Bevel, Shell, BevelProfile.<br>Булевы операции над объектами<br>Редактирование сплайнов. Модификатор Edit Spline. .<br>Модификаторы Bend, Taper, Twist, Lattice Sweep  |
| 5. | <b>Раздел 5.</b> Создание моделей методом лофтинга                                 | Создание и редактирование loft-объектов Редактирование сплайнов пути и сечений на уровне параметрической формы  |
| 6. | <b>Раздел 6.</b> Основы сеточного моделирования                                    | Объект EditablePoly. Основы работы с EditablePoly.<br>Моделирование предметов интерьера, приборов с использованием EditablePoly   |
| 7. | <b>Раздел 7.</b> Сложные объекты, создаваемые методом полигонального моделирования | Создание сложных 3D объектов методом полигонального моделирования.<br>Основные операции редактора EditPoly. Создать модель монитора, части интерьера (шкаф)<br>Основные операции редактора EditPoly: MeshSmooth<br>Группы сглаживания. Модель комп. Мыши.<br>Создание упаковки<br>Использование массивов Array в построении объектов интерьера.<br>Создать модель интерьера (люстра)<br>Кристаллическая решетка<br>Полигональное моделирование и модификатор TurboSmooth.<br>Построить модель «мойка» «диск автомобиля»<br>Полигональное моделирование и модификаторы Cloth ч.1.<br>Моделирование скатерти<br>Полигональное моделирование и модификаторы Cloth, GarmentMaker ч.2.<br>Моделирование скатерти, покрывала<br>Полигональное моделирование метод Reference. Модель «собаки»<br>Полигональное моделирование. Создание элементов интерьера методом Reference. Модель дивана<br>Моделирование мебели. Использование внешних библиотек<br>Моделирование утвари, предметов интерьера по эскизам.<br>Моделирование автомобиля<br>Модификатор HairandFur в 3D max. Моделирование ковра. |
|    | <b>Раздел 8</b><br>.Текстурирование.   | Создание стандартных материалов на основе базовых текстурных карт.<br>Создание материалов: Стекло, Зеркало, Металл, Создание  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Работа с материалами.   | материала, используя смешение карт. Светящийся материал и др.<br>Развертки и текстурные координаты<br>Наложение текстур на сложные объекты<br>Модификатор UVW Map. Построение разверток. Модификатор Unwrap.  |
|  | <b>Раздел 9.</b> Создание сцены. Освещение сцены.<br>Камеры.<br>Визуализация. | Освещение. Стандартные источники света. Типы источников света, цвет, исключение объектов из освещения. Камеры. Типы камер. Параметры камер (линзы, эффект глубины резкости).<br>Визуализация: Стандартный визуализатор.   |
|  | <b>Раздел 10.</b><br>Визуализация проекта.<br>Глобальное освещение.           | Глобальное освещение. Визуализатор Vray. Основные параметры настройки<br>Vraymtl - V-ray материал/<br>Создания реальных материалов.<br>Постановка света.<br>VrayLight - Основной источник света V-ray<br>VrayIES - источник света V-ray, основанный на светометрических файлах.<br>Источники света VraySun, VraySky<br>Установка камеры.<br>CameraTarget, настройка камеры, отсекающие плоскости.<br>VrayPhysicalCamera и ее настройка.<br>Визуализация с использованием Vray.<br>Основные настройки визуализатора.<br>Использование HDRI для освещения сцены (дневное и ночное время)<br>Визуализация проекта. |
|  | <b>Раздел 11.</b><br>Анимация.<br>Создание рекламной видеопрезентации.        | Ключевые кадры. Временная линейка.<br>Анимация камеры.<br>Создание видеопрезентации<br>Анимация связанных объектов. Метод прямой и обратной кинематики<br>Создание анимационного видео на примере известной рекламы фирмы Pixar<br>Создание модели лампы и установка связей между элементами.<br>Анимация модели методом обратной кинематики.   |

#### 4. Образовательные технологии

| № п/п | Наименование раздела  | Виды учебных занятий  | Образовательные технологии   |
|-------|---|---|--|
| 1     | 2   | 3   | 4  |
| 1.    | <b>Раздел 1.</b> Основные понятия и задачи трехмерной графики | <i>Лекция</i><br><i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i> | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора<br><br>Практические занятия |
| 2.    | <b>Раздел 2.</b> Основы                                       | <i>Лекция</i>   | Вводная лекция с использованием  |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
|    | работы в 3ds Max   | <i>Практические занятия<br/>Самостоятельная работа</i>                      | видеоматериалов<br><br>Разъяснение задания с использованием наглядного методического материала<br>Консультации по практическим приемам графического мастерства.<br>Консультации по выполнению задания.<br>Занятия проводятся в специализированном компьютерном классе УЦ «Арт-дизайн» с обязательным наличием индивидуального рабочего места и наличием специализированного программного обеспечения                                 |
| 3. | <b>Раздел 3.</b><br>Моделирование объектов на основе примитивов. | <i>Лекция<br/><br/>Практические занятия<br/><br/>Самостоятельная работа</i> | Вводная лекция с использованием видеоматериалов<br><br>Разъяснение задания с использованием наглядного методического материала<br>Консультации по практическим приемам графического мастерства.<br>Консультации по выполнению задания.<br>Занятия проводятся в специализированном компьютерном классе УЦ «Арт-дизайн» с обязательным наличием индивидуального рабочего места и наличием специализированного программного обеспечения |
| 4. | <b>Раздел 4.</b> Основы работы с модификаторами                  | <i>Лекция<br/><br/>Практические занятия<br/><br/>Самостоятельная работа</i> | Вводная лекция с использованием видеоматериалов<br><br>Разъяснение задания с использованием наглядного методического материала<br>Консультации по практическим приемам графического мастерства.<br>Консультации по выполнению задания.<br>Занятия проводятся в специализированном компьютерном классе УЦ «Арт-дизайн» с обязательным наличием индивидуального рабочего места и наличием специализированного программного обеспечения |
| 5. | <b>Раздел 5.</b> Создание моделей методом лофтинга               | <i>Лекция<br/><br/>Практические занятия<br/>Самостоятельная работа</i>      | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора<br><br>Практические занятия   |
| 6. | <b>Раздел 6.</b> Основы сеточного                                | <i>Лекция</i>   | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора   |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
|    | моделирования  | <i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i>                  | Практические занятия   |
| 7. | <b>Раздел 7.</b> Сложные объекты, создаваемые методом полигонального моделирования | <i>Лекция</i><br><i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i> | Вводная лекция с использованием видеоматериалов<br><br>Разъяснение задания с использованием наглядного методического материала<br>Консультации по практическим приемам графического мастерства.<br>Консультации по выполнению задания.<br>Занятия проводятся в специализированном компьютерном классе УЦ «Арт-дизайн» с обязательным наличием индивидуального рабочего места и наличием специализированного программного обеспечения |
| 8. | <b>Раздел 8.</b> Текстурирование. Работа с материалами.                            | <i>Лекция</i><br><i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i> | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора<br><br>Практические занятия   |
| 9. | <b>Раздел 9.</b> Создание сцены. Освещение сцены. Камеры. Визуализация.            | <i>Лекция</i><br><i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i> | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора<br><br>Практические занятия   |
| 10 | <b>Раздел 10.</b> Визуализация проекта. Глобальное освещение.                      | <i>Лекция</i><br><i>Практические занятия</i><br><i>Самостоятельная работа</i> | Вводная лекция с использованием видеоматериалов<br><br>Разъяснение задания с использованием наглядного методического материала<br>Консультации по практическим приемам графического мастерства.<br>Консультации по выполнению задания.<br>Занятия проводятся в специализированном компьютерном классе УЦ «Арт-дизайн» с обязательным наличием индивидуального рабочего места и наличием специализированного программного обеспечения |

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
| <i>1</i>  | <b>Раздел 11.</b>                             | <i>Лекция</i>  | Лекция-визуализация с использованием слайд-проектора |
| <i>1.</i> | Анимация. Создание рекламной видеопрезентации | <i>Практические занятия<br/>Самостоятельная работа</i> | Практические занятия                                 |

## 5. Оценка планируемых результатов обучения

### 5.1. Система оценивания

| Форма контроля   | Макс. количество баллов                                  |  |
|--|--|--|
|  | За одну работу   | Всего  |
| Текущий контроль:<br><i>Выполнение индивидуальных заданий</i><br><i>Индивидуальное задание 1</i><br><i>Индивидуальное задание 2</i><br><i>Индивидуальное задание 3</i> | <i>40 баллов</i><br><i>20 баллов</i><br><i>40 баллов</i> | <i>40 баллов</i><br><i>20 баллов</i><br><i>40 баллов</i> |
| Промежуточная аттестация   |  | <i>100 баллов</i>  |
| <b>Итого за семестр зачёт</b>  |  | <i>100 баллов</i>  |

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (EuropeanCreditTransferSystem; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала  |            | Шкала ECTS |
|--------------------|---------------------|------------|------------|
| 95 – 100           | отлично             | зачтено    | A          |
| 83 – 94            |                     |            | B          |
| 68 – 82            | хорошо              |            | C          |
| 56 – 67            | удовлетворительно   |            | D          |
| 50 – 55            |                     |            | E          |
| 20 – 49            | неудовлетворительно | не зачтено | FX         |
| 0 – 19             |                     |            | F          |

### 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по дисциплине                            | Критерии оценки результатов обучения по дисциплине  |
|-------------------------|---|---|
| 100-83/<br>A,B          | «отлично»/<br>«зачтено (отлично)»/<br>«зачтено» | Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. |

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по<br>дисциплине  | Критерии оценки результатов обучения по<br>дисциплине   |
|-------------------------|--|---|
|                         |  | <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>  |
| 82-68/<br>С             | «хорошо»/<br>«зачтено<br>(хорошо)»/<br>«зачтено»                                 | <p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>                                       |
| 67-50/<br>D,E           | «удовлетвори-<br>тельно»/<br>«зачтено<br>(удовлетвори-<br>тельно)»/<br>«зачтено» | <p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p> |
| 49-0/                   | «неудовлетворите   | Выставляется обучающемуся, если он не знает на  |

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по<br>дисциплине | Критерии оценки результатов обучения по<br>дисциплине   |
|-------------------------|-------------------------|---|
| F,FX                    | льно»/<br>не зачтено    | <p>базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p> |

### 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы производственного мастерства»

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующуюся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Практические занятия, как правило, проводятся в **активном** и интерактивном режиме. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется на всех занятиях в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия.

Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений ранее пройденного учебного материала, необходимых для усвоения вопросов данного занятия.

Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие у студентов творческого мышления.

Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного представления.

Планы семинарских и практических занятий предусматривают перечни требований, предъявляемых студенту для получения необходимых по данной дисциплине навыков.

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется преподавателем по 100-бальной шкале с выставлением оценки в журнале учета занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового творческого просмотра. Количество работ должно соответствовать требованиям тематического плана учебной программы. В промежуточной аттестации учитываются данные текущего контроля, участие в конкурсах, выставках, олимпиадах и мероприятиях университета.

Аттестация студенческих работ проходит в компьютерном классе с выполнением задания непосредственно в присутствии преподавателя и на компьютерном обеспечении УЦ «Арт-дизайн».

### **Индивидуальное задание 1**

По заданному референсу (натюрморт) создать 3-х мерную модель, текстурировать, установить источники света. Выполнить визуализацию в нескольких ракурсах с использованием Глобального освещения. Выполнить анимацию пролета камеры, сохранить в видеоформате.

### **Индивидуальное задание 2**

Создать 3-х мерную модель упаковки, текстурировать, установить источники света. Выполнить визуализацию в нескольких ракурсах с использованием Глобального освещения. Создать рекламную анимационную видеопрезентацию сохранить в видеоформате.

### **Индивидуальное задание 3**

Создание анимационного видео на примере известной рекламы фирмы Pixar  
Создание 3-х мерной модели лампы, и установка связей между элементами на основе прямой кинематики.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Список источников и литературы**

#### **6.1.1. Основная литература**

1. ТучкевичЕ. Самоучитель Adobe Illustrator CC 2018. СПб. : BHV, 2019 г. - 384 с. : ил.
2. РайтманМ.А. Adobe Illustrator CC. Официальный учебный курс CD. М: Эксмо, 2014. - 592 с. : ил.
3. ТучкевичЕ. Adobe Photoshop CC 2018. Мастер-класс Евгении Тучкевич - СПб. : БХВ-Петербург. - 2019 496 с. : ил.
4. СкрылинаС. Adobe Photoshop CC. Самое необходимое. СПб. : BHV, 2014 г. - 512 с. : ил
5. Ридберг, Терри. AdobeInDesign CS5 : полное руководство дизайнера и верстальщика : [перевод] / Т. Ридберг. - Москва [и др.] : Питер, 2012. - 461 с. : рис. ;
6. Немцова, Тамара Игоревна. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум [Электронный ресурс] : Учебное пособие. - Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 288 с.
7. Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник .-5-е изд., стер.- М.: Академия, 2015.-208 с.
8. Энтон, Круз. Adobe InDesign CC. Официальный учебный курс (+CD) .М :Эксмо, 2014. - 496 с. : ил.
9. Дизайнпомощью Adobe Creative Cloud. Официальный учебный курс (+DVD) . М: Эксмо, 2014. - 352 с. : ил.

#### **6.1.2. Дополнительная литература**

1. Завгородний, Владимир. Photoshop CS6 на 100% / Владимир Завгородний. - Москва [и др.] : Питер, 2013. - 368 с., 8 л. цв. рис. : рис. (Серия "На 100%").
2. А. Сераков, И. Агапова. Illustrator CS6 — М. : Эксмо, 2012,

3. Макклелланд Д. Adobe Illustrator CS5. Практическое руководство. 1 изд., СПб. : Питер, 2012, — 512 с.
  4. Визуальный дизайн: основы графики и предпечатной подготовки с помощью инструментов Adobe. Под ред. Райтмана М. А. [пер. с англ.]. — М. : ООО «Рид Групп», 2011. — 688 с. — (Учебный курс Adobe).
  5. Комолова, Яковлева. Adobe Photoshop CS для всех. СПб. : BHV, 2014 г. - 624 с. : ил.
  6. Чайковская Е. Adobe Illustrator в дизайне одежды. М: ИПЦ Маска, 2019 г. - 240 с. : ил.
  7. Донна Бейкер. Современный самоучитель работы в Adobe Acrobat. М : ДМК-Пресс, 2008 г. - 416. : ил
  8. Юрий Заботин. Практические советы по pre-press. М: Майор, 2003 г. - 224. : ил
  9. Т. Иванова. Компьютерная обработка информации. Допечатная подготовка (+CD). СПб. : Питер, 2004 г. - 368. : ил
- 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
1. <http://samouchiteli.ru/catalog4-1.html> Самоучители по графическим программам
  2. <http://illustrator.demiart.ru/book-adobe-illustrator/> Иллюстрированный самоучитель по Adobe Illustrator
  3. <https://helpx.adobe.com/ru/support.html> Справочный центр Adobe
  4. <https://helpx.adobe.com/ru/illustrator/user-guide.html> Руководство пользователя Illustrator
  5. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html> Руководство пользователя Photoshop
  6. <https://helpx.adobe.com/ru/indesign/user-guide.html> Руководство пользователя InDesign
  7. <https://helpx.adobe.com/ru/acrobat/user-guide.html> Руководство пользователя Acrobat
  8. <https://expert-polygraphy.com/>
  9. <https://milovsky.ru/>
  10. <https://photo-monster.ru/>
  11. <http://demiart.ru/tutorials.shtml>

### Интернет - ресурс

[Настройка системы V-RaySun/V-RaySky для стандартной камеры 3ds Max](#)  
[Свет V-Ray за 2 минуты. Видеоурок 3d max - YouTube](#)  
[Освещение и рендеринг уличной сцены в V-Ray |](#)  
[Оптимальные настройки V-Ray - Antialiasing и Color mapping](#)  
[Общие принципы -> Несколько слов о настройках V-Ray](#)  
[Скрипт для Vray. Видеоурок 3d max - YouTube](#)  
[Настройка света в 3D Max](#)  
[Реалистичная визуализация с Vray в 3ds Max RENDER.RU -> Уроки -> 3ds Max ->](#)  
[Визуализация экстерьера с помощью Vray RENDER.RU -ABASOV StudioMax ->](#)  
[Визуализация интерьера с помощью Vray Подраздел ФАЙЛЫ ДЛЯ 3D >> Скачать 3D](#)  
[модели, Супер-способ создания ламината в 3ds max - YouTube](#)  
[Настройки 3ds max. YouTube уроки по 3d max Анимация персонажей при помощи системы](#)  
[CAT - YouTube](#)  
[Знакомство с Zbrush | Урок 10: Инструмент Spotlight - YouTube](#)  
[Настройка гаммы 2.2 в 3ds Max и V-Ray урок](#)  
[Настройки дневного света в V-Ray + 3ds max](#)  
[RENDER.RU -> Статьи -> Обзоры -> Обзор V-Ray 3.0 для Autodesk 3ds Max](#)  
[Визуализация интерьера VrayRender](#)

[RENDER.RU -> Уроки -> 3ds Max -> Настройка GI и создание материалов в V-Ray](#)

[Статьи и уроки: 3Domen - сайт Сергея и Марины Бондаренко](#)

[Программы 3-х мерного моделирования ландшафта - Ландшафтный дизайн - статьи и советы - Статьи - Дизайн интерьера, дизайн квартир, дизайн коттеджей - InteriorInfo](#)

[Учебник по 3D MAX -ГЛАВА 5 Моделирование Часть II](#)

[Урок: Светопостановка. Метод треугольника. Студия 3D Master -- Обучение 3D в Петербурге](#)

[Урок: Светопостановка. Метод треугольника. Уроки от студии 3D Master Санкт-Петербург.](#)

[RENDER.RU -> Уроки -> 3D StudioMax -> Визуализация интерьера с помощью Vray](#)

[RENDER.RU - Российский ресурс по 3D графике и анимации](#)

[Эксклюзивные 3D модели в стиле Барокко - CGmodels Vol.1 - CGpart.com: best 3d models](#)

[Уроки по 3ds Max, Источник света V-RaySun : Статьи и уроки : 3Domen - сайт Сергея и Марины Бондаренко](#)

[3D Architech - Новости 3D графики - Уроки 3D графики](#)

## **6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

Archicad 21 RusStudent

AutoCAD 2010 Student

3D Max

Adobe Photoshop,

Adobe Illustrator,

Adobe InDesign

Kaspersky Endpoint Security

Autodesk Maya

Blender

## **7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с помощью специализированного программного обеспечения;
- письменные задания выполняются на компьютере со

специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуально равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютерной специализированной программной поддержки;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированной программной поддержкой;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации:

для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения сканером SARACE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля Em Braille View Plus;

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель колонок;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами и СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## 9. Методические материалы

### 9.1. Планы семинарских занятий

**Тема 1. Теоретические основы трехмерного моделирования.** Темы практических занятий. Настройка основных параметров

**Тема 2. Основы работы в 3ds Max.** Темы практических занятий.

Создание трехмерной композиции из объектов с заданными параметрами

**Тема 3. Моделирование объектов на основе примитивов.**

Темы практических занятий. Создание трехмерной композиции из объектов с заданными параметрами

**Тема 4. Основы работы с модификаторами.** Темы практических занятий.

Моделирование бытовых приборов, оборудования (телевизор, компьютер)

**Тема 5. Создание объектов методом лофтинга.** Темы практических занятий.

Построить 3D модели: вилка, отвертка.

**Тема 6. Основы сеточного моделирования** Темы практических занятий.

Создать модель различных элементов мебели

**Тема 7. Сложные объекты, создаваемые.** Темы практических занятий.

Моделирование упаковки. Создать упаковку для мороженого, йогурта, молока.

**Тема 8. методом полигонального моделирования.** Темы практических занятий.

Создать модель элементов мебели, скатерть, покрывало, шторы в интерьере.

Построить модель «мойка» «диск автомобиля»

**Тема 9. Текстурирование. Работа с материалами.** Темы практических занятий.

Создать упаковку. Текстурировать

**Тема 10. Создание сцены. Освещение сцены.** Темы практических занятий. Создать и текстурировать композицию (натюрморт).

**Тема 11. Камеры. Визуализация.** Темы практических занятий.

Визуализировать натюрморт в различных ракурсах.

**Тема 12. Анимация.** Создание рекламной видеопрезентации

Темы практических занятий. Создать видеопрезентацию упаковки. Применить соответствующее освещение, сделать визуализацию.

### Методические рекомендации для составления проекта-презентации

Логическая последовательность создания презентации:

1. структуризация учебного материала,
2. составление сценария презентации,
3. разработка дизайна мультимедийного пособия,
4. подготовка медиафрагментов (аудио, видео, анимация, текст),
5. проверка на работоспособность всех элементов презентации.

В качестве рекомендаций по применению мультимедийных презентаций можно использовать методические рекомендации Д.В. Гудова, включающие следующие положения:

1. Слайды презентации должны содержать только основные моменты лекции (основные определения, схемы, анимационные и видеофрагменты, отражающие сущность изучаемых явлений),

2. общее количество слайдов не должно превышать 20 – 25,
3. не стоит перегружать слайды различными спецэффектами, иначе внимание обучаемых будет сосредоточено именно на них, а не на информационном наполнении слайда,
4. на уровень восприятия материала большое влияние оказывает цветовая гамма слайда, поэтому необходимо позаботиться о правильной расцветке презентации, чтобы слайд хорошо «читался», нужно чётко рассчитать время на показ того или иного слайда, чтобы презентация была дополнением к уроку, а не наоборот. Это гарантирует должное восприятие информации слушателями

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподавание дисциплины «Основы производственного мастерства» осуществляется силами педагогов УЦ «Арт-дизайн» факультета истории искусства.

Цель дисциплины подготовить специалиста, свободно владеющего методами и приемами работы в современном коммуникативном пространстве.

Задачи дисциплины:

- изучить основные понятия компьютерной графики, а также проблематику общения в профессиональной среде визуальных коммуникаций;
- изучить основные принципы макетирования в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики;
- освоить приемы проектной деятельности по созданию динамических объектов двухмерной и трехмерной графики;
- усвоить терминологию и принципы моделирования и динамики в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики;
- развить навыки алгоритмизации и рационального подхода к проектированию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: принципы моделирования в редакторах двухмерной и трехмерной векторной графики.

сущность базовых проблем в графическом и коммуникативном дизайне и методы их решения, современную технологию допечатной подготовки и печати.

Уметь: реализовывать на практике в программах 2-х, 3-х мерной графики задания по проектированию

ориентироваться в исторической и современной визуальной среде на основе понятий стиля, масштабности, оптических явлений, перспективного восприятия, разрабатывать дизайн-концепцию печатного издания, применять методы проектирования, основанные на взаимодействии функционального, структурно-образующего и образного мышления.

Владеть навыками моделирования и алгоритмизации процесса решения поставленной задачи.

навыками композиционного анализа, теорией создания графической композиции.

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.