

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института ИСАИ  
А.Л. Кришан

11.10 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки

29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Направленность (профиль) программы  
Технология и дизайн упаковочного производства

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения

Очная

Институт

*Строительств.ва архитектуры и искусства*

Кафедра

*Художественной обработки материалов*

Курс

*1*

Семестр

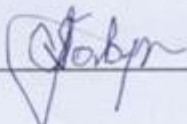
*1*

Магнитогорск

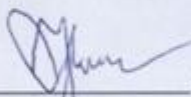
2017 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата) приказ Минобрнауки России от 20.10.2015 г. № 1167

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Художественной обработки материалов 05.10.2017, протокол № 2

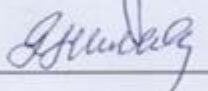
Зав. кафедрой  /С.А. Гаврицков/

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИ 11.10.2017 г. протокол № 1

Председатель  /А.Л Кришан/

Согласованно:

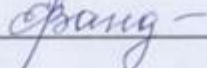
Зав. кафедрой химии

 /Н.Л. Медяник/

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ХОМ, канд. пед. наук  /О.В. Каукина/

Рецензент: Директор ИП Вандышев.Е.М

Член союза дизайнеров России  /Е.В Вандышев/



## 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Основы профессионально-технической деятельности» являются:

1. Формирование профессиональных компетенций специалистов в области профессиональной деятельности;
2. Способствование овладению студентами приемами проектно-графического проектирования;
3. Обучение студентов визуализации проектных идей и результатов научных исследований.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина Б1.Б.18 «Основы профессионально-технической деятельности» входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) образовательной программы по направлению подготовки 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства».

Для изучения дисциплины необходимы такие знания, умения, владения, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, готовность творческого мышления, умения рисовать, чертить и проектировать объекты различного назначения.

Знания, умения, владения, полученные при изучении данной дисциплины, будут необходимы для следующих дисциплин: «Компьютерные технологии в моделировании, проектирования», «Художественная обработка изображений».

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Основы профессионально-технической деятельности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3 - способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности.
Знать	– научные подходы для решения поставленных задач – основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна; - общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности.
Уметь	- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия -самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна
Владеть	- программными средствами общего назначения и применять их в

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	<p><i>решении профессиональных задач</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике;</i></li> <li>- <i>способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</i></li> </ul>
<p>ПК-4 - Способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</i></li> <li>- <i>современные проектные технологии для решения профессиональных задач.</i></li> <li>- <i>методы реализации проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.</i></li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии</i></li> <li>- <i>использовать информационные компьютерные технологии в проектировании</i></li> <li>- <i>составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту</i></li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>приемами компьютерного мышления;</i></li> <li>- <i>способностью к созданию моделей художественно-промышленных изделий</i></li> </ul>

#### 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 1 курс

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единиц 144 часов:

- контактная работа – 91,9 акад. часов;
- аудиторная – 90 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,9 акад. часов
- самостоятельная работа – 52,1 акад. часов;

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел. Основы профессионально-технической деятельности	1							
1.1.Тема: <b>Виды профессионально-технической деятельности</b>	1	4			4	-Подготовка к практическому, занятию. -Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями).	Устный опрос Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1.2.Тема: <b>История создания упаковки</b>	1	4		6/2И	6	-Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Проектные работы	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.3.Тема: <b>Виды упаковки</b>	1	4		6/2И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.4 Тема: <b>Цвет и его психология восприятия в упаковке</b>	1	4		6/2И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. -Установление общего и различного между видами изображений.	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.5Тема: <b>Композиционные приемы. Форма в упаковке</b>	1	4		6/2И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						рабочей программой дисциплины.		
1.6 Тема: <b>Шрифт. Использование шрифта в упаковочной продукции</b>	1	4		6/2И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.7 Тема: <b>Стили и стилистические особенности в упаковке</b>	1	4		6/4И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.8 Тема: <b>Стилизация, как средство выражение образа в упаковке</b>	1	4		8/4И	6	Выполнение практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.	Проверка индивидуальных заданий	<i>ОПК-3 – зув, ПК-4 - зув</i>
1.9 Тема: <b>Разработка собственного проекта упаковки в материале</b>	1	4		10/4И	6,1	Выполнение практических работ,	Проверка индивидуальных	<i>ОПК-3 – зув,</i>



Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						предусмотренных рабочей программой дисциплины.	заданий	ПК-4 - зув
Итого по разделу		36		54	52,1		Проверка индивидуальных заданий	
<b>Итого за семестр</b>		<b>36</b>		<b>54/22И</b>	<b>52,1</b>		<b>Промежуточная аттестация –зачет</b>	

## 5 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Основы профессионально-технической деятельности» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. **Традиционные образовательные технологии** ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

***Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:***

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. **Технологии проблемного обучения** – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

***Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:***

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. **Технологии проектного обучения** – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

***Основные типы проектов:***

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата.

4. **Интерактивные технологии** – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

***Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:***

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. **Информационно-коммуникационные образовательные технологии** –

организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных средств.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

### **Структура и содержание раздела:**

По дисциплине «Основы профессионально-технической деятельности» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических работ.

### **Примерные аудиторные практические работы (АПР):**

#### **АПР №1 Виды профессионально-технической деятельности**

Изучить требования ФГОС по направлению "Технология и дизайн упаковочного производства"

Конспектирование.

#### **АПР №2 История создания упаковки**

Рассмотреть исторический аспект создания упаковки в различных сферах деятельности. (в различных временных рамках)

**АПР №3 Виды упаковки.** Рассмотреть различные виды упаковки (по форме, по назначению, по применению, по различным характеристикам).

#### **АПР №4 Цвет и его психология восприятия в упаковке**

Рассмотреть психологию влияния цвета в упаковке на человека. Провести анализ :Цветовые гармонии в упаковке.

#### **АПР №5 Композиционные приемы. Форма в упаковке**

Форма в объеме. Построение различных форм упаковки на основе геометрических фигур. Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw.

#### **АПР №6 Шрифт. Использование шрифта в упаковочной продукции**

Рассмотреть использование шрифта в упаковке. Виды шрифта, компоновка, цвет шрифта. Построить шрифтовые композиции.

#### **АПР №7 Стили и стилистические особенности в упаковке**

Изучение стилистических особенностей упаковки. Разработка упаковки на основе основных черт стиля. Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw.

#### **АПР №8 Стилизация, как средство выражение образа в упаковке**

Разработка стилизованных образов, и их использование в различных видах упаковки. .Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw

#### **АПР №9 Разработка собственного проекта упаковки**

Разработка и графическое оформление проекта в графической программе Corel Draw.

-эскизы;

-готовый вид изделия;

-прописать концептуальное обоснование

### **Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):**

#### **ИДЗ №1 Виды профессионально-технической деятельности**

Самостоятельно в учебной, научной литературе или интернете найдите примеры профессиональной деятельности по направлению "Технология и дизайн упаковочного производства"

**ИДЗ №2 История создания упаковки**

Выполнить презентацию на самостоятельную тему. (история глиняной упаковки, история пищевой упаковки, история жестяной упаковки, история бумажной упаковки)

**ИДЗ №3 Виды упаковки.**

Выполнить презентацию по видам упаковки ( тубик, тетра-пак, коробка, банка, мягкая упаковка,) и проанализировать (по форме, по назначению, по применению, по различным характеристикам)

**ИДЗ №4 Цвет и его психология восприятия в упаковке**

Выполнить презентацию: цветовые гармонии в упаковке (контраст, пастельные, однотонные, гармония цвета и формы). Психологический аспект. Как цвет влияет на выбор упаковки?

**ИДЗ №5 Композиционные приемы. Форма в упаковке**

Выполнить презентацию. Использование простых геометрических форм в упаковке. Узнаваемость бренда продукта по форме упаковки.

**ИДЗ №6 Шрифт. Использование шрифта в упаковочной продукции**

Продолжить работу на АПР №6. Можно пользоваться различными инструментами (карандаш, гел.ручка, графической программе Corel Draw)

**ИДЗ №7 Стили и стилистические особенности в упаковке**

Продолжить работу на АПР №7.Подготовить эскизы.

**ИДЗ №8 Стилизация, как средство выражение образа в упаковке**

Разработать стилизованный образ на основе(флора, фауна).Выполнить эскизы.

**ИДЗ №9 Разработка собственного проекта упаковки**

Продолжить работу на АПР №9. Выполнить макет. Разработать собственную концепцию будущей упаковки.. Уметь выбрать подходящий материал для ее использования.

## 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ОПК- 3</b> -Способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности		
Знать	<p>– научные подходы для решения поставленных задач</p> <p>– основной метод проектирования и научных исследований, используемый в теории и практике дизайна;</p> <p>- общие и специальные приемы самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности.</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные виды деятельности по направлению «Технология полиграфического и упаковочного производства».</li> <li>2. История создания упаковки.</li> <li>3. Какие виды упаковки вы знаете?</li> <li>4. Назовите материалы для создания упаковки.</li> <li>5. Какие существуют современные nano-технологии в создании упаковочной продукции?</li> <li>6. Композиция, основные правила композиции.</li> <li>7. Цвет. Цветовые гармонии.</li> <li>8. Психология восприятия цвета в упаковке на человека?.</li> </ol>
Уметь	<p>- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия</p> <p>-самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в</p>	<p><b>Перечень практических заданий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение различных форм упаковки на основе геометрических фигур. Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw.</li> <li>2. Рассмотреть психологию влияния цвета в упаковке на человека. Провести анализ цветовых гармоний в упаковке.</li> <li>3. Разработать макет упаковки.</li> <li>4. Разработка стилизованных образов, и их использование в различных видах упаковки. .Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<i>практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</i>	
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач</li> <li>- практическими навыками использования элементов проектно-графического моделирования на других дисциплинах, в самостоятельной работе и на научно-исследовательской практике;</li> <li>- способностью приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения во всех основных областях дизайна</li> </ul>	<p><b>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</b></p> <p><i>Практическая работа: Графическим оформлением модели упаковки.</i></p> <p><i>Оформить все этапы своей работы в графической программе Corel Draw:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эскизы;</li> <li>- дизайн;</li> <li>- графическая модель.</li> </ul> <p><i>Прописать концептуальное обоснование модели упаковки.</i></p> <p><i>Вид упаковки определяется индивидуально.</i></p>
<b>ПК-4</b> - Способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</li> <li>- современные проектные технологии для решения профессиональных задач.</li> <li>- методы реализации проектной</li> </ul>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте определение «Шрифт».</li> <li>2. Какие самые распространенные виды шрифта можно использовать в упаковке?</li> <li>3. Использование шрифтовых композиций в упаковочных изделиях.</li> <li>4. Дайте определение "Стилизация".</li> <li>5. Какие стили дизайна вы знаете?</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе, на практике.	<p>6. Какие виды дизайна вы знаете. Какому виду дизайна отдаете предпочтение вы?</p> <p>7. Проект. Что включает в себя разработка творческого проекта изделия?</p> <p>8. Расскажите о наиболее популярных графических программах на сегодняшний день?</p>
Уметь	<p>- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии</p> <p>- использовать информационные компьютерные технологии в проектировании</p> <p>- составлять подробную спецификацию требований к проекту и разрабатывать технологическую карту</p>	<p><b>Перечень практических заданий:</b></p> <p>1. Рассмотреть различные виды упаковки (по форме, по назначению, по применению, по различным характеристикам). Провести сравнительный анализ.</p> <p>2. Разработать упаковку на основе основных черт стиля. Выполнить эскизы в графической программе Corel Draw.</p> <p>3. Составить спецификацию для разрабатываемой упаковки.</p>
Владеть	<p>- приемами компьютерного мышления;</p> <p>- способностью к созданию моделей художественно-промышленных изделий</p>	<p><b>Задания на решение задач из профессиональной области, комплексные задания:</b></p> <p>Практическая работа: Графическим оформлением модели упаковки.</p> <p>Оформить все этапы своей работы в графической программе Corel Draw:</p> <p>-эскизы;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>- дизайн;</p> <p>- графическая модель.</p> <p><i>Прописать концептуальное обоснование модели упаковки.</i></p> <p><i>Вид упаковки определяется индивидуально.</i></p>



## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы профессионально-технической деятельности» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и одно практическое задание.

### **Показатели и критерии оценивания зачета:**

«зачтено» - обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации;

«не зачтено» - обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Решетникова, Е. С. Компьютерная графика в дизайне и проектировании : учебное пособие / Е. С. Решетникова, Т. В. Усатая, Д. Ю. Усатый ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1487.pdf&show=dcatalogues/1/124016/1487.pdf&view=true> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Савельева, И. А. Компьютерная графика и геометрические основы моделирования : учебное пособие / И. А. Савельева, Е. С. Решетникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 119 с. : ил., табл. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2270.pdf&show=dcatalogues/1/129781/2270.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Смирнова, А. В. Графический дизайн. Часть 1. Работа в Adobe Photoshop : учебное пособие [для вузов] / А. В. Смирнова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1644-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4039.pdf&show=dcatalogues/1/1532668/4039.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Савельева, И. А. Начертательная геометрия и компьютерная графика : учебное пособие / И. А. Савельева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3290.pdf&show=dcatalogues/1/1137481/3290.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
3. Касатова, Г. А. Композиция : учебное пособие / Г. А. Касатова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 91 с. : ил. - URL:

- <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2707.pdf&show=dcatalogues/1/1131769/2707.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.
4. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве : учебник / Н. С. Жданова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2563.pdf&show=dcatalogues/1/1130365/2563.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
5. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие объектов дизайна и декоративно-прикладного искусства : учебное пособие [для вузов] / Н. С. Жданова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1705-7. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3951.pdf&show=dcatalogues/1/1532451/3951.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

#### **в) Методические указания**

1. Геометрическое черчение : методические указания по оформлению и выполнению чертежа по курсу "Инженерная и компьютерная графика" для студентов всех специальностей всех форм обучения / МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3095.pdf&show=dcatalogues/1/135456/3095.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

#### **г) Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Photoshop CS 5 Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно

CorelDraw X4 Academic Edition	К-92-08 от 25.07.2008	бессрочно
CorelDraw X5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно
ArtiosCAD 3D	К-47-14 от 14.07.2014	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещения для хранения профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.