

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.04.2026 18:23:09

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492776b2fb6b418be863d2dac15

**Автономная некоммерческая организация высшего образования**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ИНСТИТУТ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

**Кафедра математических и естественнонаучных дисциплин**

## **Рабочая программа учебной дисциплины**

### **«ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИГРАФИИ»**

Направление подготовки – 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) подготовки – Графический дизайн

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Срок освоения образовательной программы – 4 года

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии полиграфии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от 15.01.2026 г.).

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

доцент Рахманова О.И.

заведующий кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин Боброва Л.В.

Санкт-Петербург  
2026

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Технологии полиграфии» изучается в восьмом семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 8 семестре.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технологии полиграфии» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- проектирование графической продукции
- типографика
- композиция в графическом дизайне

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Технологии полиграфии» являются:

- формирование и закрепление у обучающихся систематического представления о технологиях полиграфического производства, структуре технологических процессов производства и подготовки полиграфической продукции.
- формирование способности собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности;
- освоение этапов производства полиграфической продукции;
- изучение основ выпуска качественной продукции;
- привитие практических навыков самостоятельной творческой работы при решении инженерных задач;
- изучение параметров допечатной, печатной и послепечатной подготовки изделий;
- формирование способности приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии.
- формирование у обучающихся компетенции, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--------------------------------	--	---

<p>ПК-3 Способен разрабатывать концептуальные дизайн-проекты систем визуальной коммуникации;</p>	<p>ИД-ПК-3.1 Проектирование актуальной дизайн-концепции бренда, знаковой и графической систем с помощью различных техник, средств, программ;</p> <p>ИД-ПК-3.2 Применение графических, дизайнерских решений с учетом материалов, технологий и современных возможностей производства;</p>	<p>— Владеет рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла</p> <p>— дизайн-проекта;</p> <p>Разрабатывает типографические макеты с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов</p> <p>—</p> <p>Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту</p> <p>—</p> <p>Обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</p> <p>—</p> <p>Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации;</p> <p>—</p> <p>Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров;</p> <p>—</p> <p>Владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования</p> <p>—</p> <p>Применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</p> <p>—</p> <p>Выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого</p>
<p>ПК-6 Способен использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии, графические редакторы для реализации дизайн-проектов;</p>	<p>ИД-ПК-6.1 Применение цифровых средств контроля качества воспроизведения проектируемого объекта;</p>	<p>—</p> <p>Обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</p> <p>—</p> <p>Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации;</p> <p>—</p> <p>Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров;</p> <p>—</p> <p>Владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования</p> <p>—</p> <p>Применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</p> <p>—</p> <p>Выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого</p>
<p><b>Код и наименование компетенции</b></p>	<p><b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b></p>	<p><b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b></p>
		<p>объекта визуальной информации;</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	4	з.е.	128	час.
----------------------	---	------	-----	------

#### 3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа / курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
8 семестр	экзамен	144	16	32				56	24
Всего		144	16	32				56	24

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>8 семестр</b>							
ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-3.2; ИД-ПК-6.1	<b>Раздел 1</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>56</b>	Формы текущего контроля по разделу 1: Проверка посещаемости, проверочная работа на практическом занятии, презентация.
	<i>Тема 1. Основы полиграфических технологий/ Виды и способы полиграфической печати</i>						
	<i>Тема 2. Издательский процесс. Допечатная подготовка макета</i>						
	<i>Тема 3. Послепечатные процессы</i>						
	<i>Тема 4. Верстка и работа с текстом</i>						
	<i>Тема 5. Технология производства материалов, применяемых в полиграфии</i>						

	Тема 6. Техничко-технологические условия издания печатной продукции						
	<b>ИТОГО за 8 семестр – экзамен</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>56</b>	<b>Промежуточная аттестация (8 семестр):</b> проводится в виде просмотра творческих работ в экранном варианте или в бумажной распечатке
	<b>ИТОГО всего – экзамен</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>56</b>	

### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>8 семестр</b>		
<b>Раздел 1</b>		
<i>Тема 1.</i>	Основы полиграфических технологий/ Виды и способы полиграфической печати	Основы технологии полиграфии/ Маркетинг в разработке дизайна полиграфической продукции Виды печатной продукции. Циклы изготовления и выпуска Полиграфические способы печати: флексография, высокая печать, офсетная печать и сухой офсет, глубокая печать
<i>Тема 2.</i>	Издательский процесс. Допечатная подготовка макета	Организация процесса создания издательского оригинала. Участники редакционно-издательского процесса и распределение их обязанностей Виды изданий по признакам Процесс художественного оформления издания и критерии оценки оригинал-макета
<i>Тема 3.</i>	Послепечатные процессы	Технология изготовления печатных форм Цветоделение изображения при изготовлении печатных форм Послепечатные процессы. Проведение финишной обработки.
<i>Тема 4.</i>	Верстка и работа с текстом	Основные технические правила набора и верстки
<i>Тема 5.</i>	Технология производства материалов, применяемых в полиграфии	Технология производства бумаги. Классификация бумаги Технология производства полиграфических лаков и краски. Классификация красителей Технология материалов для предпечатных и постпечатных процессов
<i>Тема 6.</i>	Технико-технологические условия издания печатной продукции	Технико-технологическая реализация макета из-дания

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- консультирование;
- проверка части выполненной работы;
- предложение списка рекомендованной литературы;

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоёмкость, час
1.	Теория цвета и красителей	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9
2	Цветовые системы и цветовые атласы	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9
3	Взаимодействие цветовых систем и красителей	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9
4	Структура печатных изданий	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9

5	Основы композиции печатных изданий	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9
6.	Работа над макетом издания и использование шрифта	Работа с литературой и Интернет-источниками; сбор и анализ информации по теме занятия; выполнение задания по заданной теме	Презентация	9

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ**

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности и компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-3.2; ИД-ПК-6.1

высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Уверенно владеет рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта;</li><li>— Грамотно разрабатывает типографические макеты с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов;</li><li>— Глубоко анализирует и определяет требования к дизайн-проекту</li><li>— Точно обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</li></ul>
---------	--	---	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации на уверенном уровне;</li> <li>— Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров на уверенном уровне;</li> <li>— В полной мере владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования</li> <li>— Уместно применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</li> <li>— Грамотно выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого объекта визуальной информации;</li> <li>— Осуществляет авторский надзор и контроль при изготовлении в производстве объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</li> </ul>
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено			<p>Обучающийся ,:</p> <p>Вполне уверенно владеет рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Достаточно грамотно разрабатывает типографические макеты с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"><li>— Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту, допуская незначительные ошибки в выводах</li><li>— Не вполне точно обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</li><li>— Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации на повышенном уровне;</li><li>— Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров на повышенном уровне;</li><li>— Владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования, допуская незначительные ошибки</li><li>— Не всегда уместно применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</li><li>— Достаточно грамотно выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого объекта визуальной информации;</li></ul>
--	--	--	--	--	---

					— Осуществляет авторский надзор и контроль при изготовлении в производстве объектов визуальной информации, идентификации и
					коммуникации, допуская незначительные ошибки

базовый		удовлетворительно/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Неуверенно владеет рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта;</li><li>- Недостаточно грамотно разрабатывает типографические макеты с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов;</li><li>- Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту, допуская значительные ошибки в выводах</li><li>- Не точно обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</li><li>- Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации на базовом уровне;</li><li>- Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров на базовом уровне;</li><li>- Владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования, допуская значительные ошибки</li><li>- Неуместно применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</li></ul>
---------	--	-------------------------------	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недостаточно грамотно выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого объекта визуальной информации;</li> <li>- Осуществляет авторский надзор и контроль при изготовлении в производстве объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, допуская значительные ошибки</li> </ul>
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не владеет рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта;</li> <li>- Неграмотно разрабатывает типографические макеты с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов;</li> <li>- Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту, допуская грубые ошибки в выводах</li> <li>- Не обосновывает свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;</li> <li>- Разрабатывает дизайн-макет объекта визуальной информации допуская грубые ошибки;</li> <li>- Разрабатывает проекты полиграфических макетов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров допуская грубые ошибки;</li> <li>- Не владеет методами эскизирования, макетирования, физического моделирования, прототипирования, допуская значительные ошибки</li> <li>- Не применяет принципы компьютерного моделирования макета продукта</li> <li>- Неграмотно выбирает показатели, необходимые для проверки качества изготовления в производстве проектируемого объекта визуальной информации;</li> <li>- Осуществляет авторский надзор и контроль при изготовлении в производстве объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, допуская грубые ошибки</li> </ul>

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Технологии полиграфии» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Просмотр работ	Предполагаемые темы: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Иллюстрирование изданий</li><li>2. Шрифт и текст как участники композиции издания</li><li>3. Техничко-технологическая реализация макета издания</li><li>4. Взаимодействие цвета и света. Эволюция координат цвета</li><li>5. Аддитивный синтез цветов и его практическое применение</li><li>6. Субтрактивный синтез цветов и его практическое применение в полиграфии</li><li>7. Цветовые атласы и шкалы: атлас Освальда. Составление страницы атласа</li><li>8. Цветовые атласы и шкалы: атлас Манселла. Составление страницы атласа</li><li>9. Цветовые атласы и шкалы: система Pantone Matching System и цветовые шкалы</li></ol>
2	Презентация-доклад по выбранной теме с обязательным визуальным рядом	Предполагаемые темы: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Цветовая гармония в дизайне и оформлении изделий</li><li>2. Требования к композиционным решениям в дизайне</li><li>3. Цветосочетания и возможные цветовые решения при составлении композиции</li><li>4. Виды печати в полиграфии</li><li>5. Достоинства и недостатки флексографии</li><li>6. Особенности высокой печати и область ее применения</li><li>7. Какова роль художественного редактора и графического дизайнера в издательском процессе.</li></ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		Презентация должна содержать: <ul style="list-style-type: none"> <li>— историческая справка;</li> <li>— описание и характеристика форм печати;</li> <li>— технические особенности;</li> </ul>

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Графические работы. Просмотр	Работа выполнена полностью. Нет ошибок. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но есть замечания. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4

Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
Работа не выполнена.		

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Презентация	Обучающийся, в процессе доклада по презентации, продемонстрировал глубокие знания поставленной в ней проблемы, раскрыл ее сущность, слайды были выстроены логически последовательно, содержательно, приведенные иллюстрационные материалы поддерживали текстовый контент. При изложении материала студент продемонстрировал грамотное владение терминологией, ответы на все вопросы были четкими, правильными, лаконичными и конкретными.		5
	Обучающийся, в процессе доклада по презентации, продемонстрировал знания поставленной в ней проблемы, слайды были выстроены логически последовательно, но не в полной мере отражали содержание заголовков, приведенные иллюстрационные материалы не во всех случаях поддерживали текстовый контент, презентация не имела ярко выраженной идентификации с точки зрения единства оформления. При изложении материала студент не всегда корректно употреблял терминологию, отвечая на все вопросы, студент не всегда четко формулировал свою мысль.		4
	Обучающийся слабо ориентировался в материале, в рассуждениях не демонстрировал логику ответа, плохо владел профессиональной терминологией, не раскрывал суть проблем. Презентация была оформлена небрежно, иллюстрации не отражали текстовый контент слайдов.		3

	Обучающийся не выполнил задания		2
--	---------------------------------	--	---

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен	зачет проводится в виде просмотра творческих работ в экранном варианте или в бумажной распечатке

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен. Просмотр творческих работ	<p>Оценка выставляется в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации.</li> <li>- Материалы исследования чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зрителя тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации. Все гиперссылки работают, анимационные объекты работают должным образом.</li> <li>- Обоснована актуальность исследования для учащегося (школы, общества). Показаны перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретического плана, то указано, насколько важны полученные выводы для теоретической науки, при разработке каких проблем могут быть</li> </ul>		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>использованы данные выводы и т.д.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Творческая работа выполнена в полном объеме</li> <li>- Проведён глубокий и детальный анализ проблемы, учащийся опирался в исследовании на авторитетные, достоверные источники информации, работал с научной литературой, Интернет - ресурсами. В работе наряду с работами «классиков» науки использованы материалы (ссылки на материалы) современных статей, работ, исследований по проблеме. Работа сопровождается примерами, иллюстрирующими глубокое понимание учащимся сути поставленной проблемы, логики исследования.</li> </ul>		

<p>Оценка выставляется в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов.</li> <li>- Материалы исследования структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда. Некоторые гиперссылки работают некорректно.</li> <li>- Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Однако показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования (если исследование теоретическое, то показано, где могут быть использованы выводы исследования и т.д.)</li> <li>- Творческая работа выполнена практически в полном объеме - Проведён достаточно полный анализ проблемы, работа опирается на достоверные научные источники информации и пр. Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается</li> </ul>		4
---	--	---

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий. Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».</p>		

<p>Оценка выставляется в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьезные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная.</li><li>- Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, не отвечающих целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем. Гиперссылки работают не все или не работают вовсе. - Исследование неактуально для учащегося, значимость исследования для общества, науки и пр. надуманны. В презентации не отражены области применения результатов исследования.</li><li>- Творческая работа выполнена с ошибками</li><li>- Анализ проблемы проведён недостаточно полно. Работы выполнены на базе устаревших, неверных или непроверенных материалах. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания материала учащимся.</li></ul> <p>Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».</p>		3
---	--	---

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию проекта затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>		2

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Презентация		2 – 5
Промежуточная аттестация в 8 семестре – просмотр творческой работы		2 – 5
<b>Итого за 8 семестр:</b> Экзамен		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система
	зачет с оценкой/экзамен
	отлично зачтено (отлично)
	хорошо зачтено (хорошо)
	удовлетворительно зачтено (удовлетворительно)
	неудовлетворительно не зачтено

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- групповые дискуссии;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- использование на занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## **7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств,

адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>197183, Санкт-Петербург, ул. Сестрорецкая, д. 6</b>	
Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год	№ п/п	Автор(ы)
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Бесчастнов Н.П.	Цветная графика	Учебное пособие	М. : Владос	2024		22
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Цвирко, Н. П.	XX - XXI век. Определение значимых характеристик в графическом Дизайне	Учебник	М. : МГУДТ	2009	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	
2	Пендикова И.Г.	Графический дизайн: стилевая эволюция : монография	Монография	М. : ИНФРА-М	2017	<a href="http://znanium.com/catalog/product/939291">http://znanium.com/catalog/product/939291</a>	
3	Быстрова Т.Ю.	Философия дизайна: Учебно-методическое пособие	Учебное пособие	М. : Флинта, Изд-во Урал. ун-та	2018	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=989613">http://znanium.com/bookread2.php?book=989613</a>	

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Договор № 2569 эбс от 01.11.2017 г.
2.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> Договор № 101/НЭБ/0486 – п от 21.09.2018 г.
3.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);

## 11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение
1	Лицензионное программное обеспечение на персональных компьютерах, включая Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional Plus, Консультант+, , доступ к ЭИОС и ЭБС.
2	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone, V-Ray для 3Ds Max
3	Набор шрифтовых гарнитур
4	LibreOffice GNU Lesser General Public License. Свободно распространяемое
5	ScilabCeCILL (свободная, совместимая с GNU GPL v2) Свободно распространяемое
6	Linux Ubuntu GNU GPL Свободно распространяемое
7	FDS-SMV free and open-source software Свободно распространяемое
8	AnyLogic Personal Learning Edition Свободно распространяемое
9	Helyx-OS GNU General Public License Свободно распространяемое
10	OpenFoam v.4.0 GNU General Public License Свободно распространяемое
11	DraftSight 2018 SP3 Автономная бесплатная лицензия
12	GNU Octave GNU General Public License Свободно распространяемое

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>

