

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 09.11.2023 15:48:52
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Институт графики и искусства книги имени В.А. Фаворского

Директор _____
С.Ю. Биричев/
«16» февраля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технический рисунок

Направление подготовки
54.03.01 «Дизайн»

Профиль
Графический дизайн мультимедиа

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная, очно-заочная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

Преподаватель кафедры ХТОПП



/Е.М. Ляпина/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Художественно-техническое
оформление печатной продукции»,

доцент, канд. искусствоведения



/Е.А. Подтуркина/

Заседание кафедры 27.01.2023 протокол № 4

1. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины — подготовка квалифицированного специалиста дизайнера по профилю подготовки «Графический дизайн мультимедиа», способного к работе над техническим рисунком как полноценной частью графического дизайна, ориентированной на максимально наглядное и функциональное изображение объектов материального мира.

К *основным задачам* освоения дисциплины «Технический рисунок» следует отнести формирование у учащихся следующих знаний и практических навыков:

- получение теоретических знаний о многообразии типов и назначении познавательного изображения и технического рисунка;
- формирование у студентов знаний и практических навыков, необходимых в профессиональной деятельности дизайнера в соответствии с компетенциями ФГОС ВО;

Обучение по дисциплине «Технический рисунок» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование компетенций | | Индикаторы достижения компетенций |
|--------------------------------|---|--|
| ПК-2 | Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации | <p>Знать: методы организации творческого процесса дизайнера; профессиональную терминологию в области дизайна;</p> <p>Уметь: обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений;</p> <p>Владеть: навыком разработки дизайн-концепции системы визуальной информации, идентификации и коммуникации; навыком визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, проработки эскизов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технический рисунок» относится к числу элективных дисциплин № 1 вариативной части образовательной программы бакалавриата 54.03.01 «Дизайн» по направлению подготовки «Графический дизайн мультимедиа».

Дисциплина «Технический рисунок» взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками ОП:

В обязательной части Блока 1:

- Иллюстрация
- Печатная графика
- Типографика

В элективной части Блока 1:

- Создание познавательного изображения;

В факультативной части Блока 3:

- Дополненная реальность
- Актуальные проблемы современного искусства

3. Характеристика дисциплины

Раздел 1. Базовые принципы технического рисунка

Тема 1. Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм.

Тема 2. Графические приёмы: передача объёма и фактуры материала.

Раздел 2. Прикладной технический рисунок

Тема 1. Определение функциональных, эстетических и технологических требований к техническому изображению.

Тема 2. Принципы выбора графических и композиционных приёмов в зависимости от функциональных задач издания.

Содержание вышеобозначенных тем подробно раскрыто в презентациях составителя программы, размещенных в СДО Мосполитеха в курсе «Технический рисунок» для соответствующей группы: <https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1289>

3.1. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

Лабораторные занятия: включают в себя знакомство с теорией и последующее выполнение *практических заданий*.

Раздел 1. Тема 1. Базовые принципы технического рисунка

ЗАДАНИЕ 1. Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм

Цель: выполнить врезку простых геометрических фигур.

Материалы — простой карандаш.

ЗАДАНИЕ 2. Законы линейной перспективы в техническом рисунке

Цель: построение арки моста

Материалы — простой карандаш.

ЗАДАНИЕ 3. Графические приёмы: передача объёма

Цель: построение игрушки

Материалы — простой карандаш.

ЗАДАНИЕ 4: Передача фактуры материала
 Цель: построение игрушки в материале
Материалы — простой карандаш, тушь. Ручка

ЗАДАНИЕ 5. Возможности передачи устройства и/или внутреннего строения изображаемого объекта: разрез, разборка, комбинированные приемы
 Цель: принцип действия бытового прибора
Материалы — простой карандаш, тушь, ручка

Раздел 2. Тема 2. Прикладной технический рисунок

ЗАДАНИЕ 6. Процесс создания трехмерной модели. Разработка визуального образа
 Цель: моделирование игрушки
Материалы — ПО Blender

ЗАДАНИЕ 7. Создание материалов. Настройка освещения и параметров рендеринга
 Цель: создание материалов, настройка освещения и камеры
Материалы — ПО Blender

ЗАДАНИЕ 8. Анимация и представление объемной модели
 Цель: создание анимации и представление объемной модели
Материалы — ПО Blender

ЗАДАНИЕ 9. Изображение животных и растений
 Цель: интересный факт о животном
Материалы — ПО Adobe Illustrator

ЗАДАНИЕ 10. Изображение понятия
 Цель: изображения интересного понятия из области искусства или науки
Материалы — ПО Adobe Illustrator

Прохождение курса ЭОР «Технический рисунок» в СДО Мосполитеха:
<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1289> Создание презентации работ на Behance.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- Очная форма: 5 зачетных единиц (5 семестр /18 недель)
- Очно-заочная форма: 7 зачетных единиц (7 семестр /18 недель)

4.1. Виды учебной работы и трудоёмкость (по формам обучения)

1. Очная форма обучения

| № п/п | Вид учебной работы | Количество часов | Семестры |
|--------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|
| | | | |

| | | | | |
|--------------|---|------------------|-----------|--|
| | | | |  |
| 1 | Аудиторные занятия | 36 | | |
| В том числе: | | | | |
| 1.1 | Лекции | - | - | |
| 1.2 | Семинарские/практические занятия | - | - | |
| 1.3 | Лабораторные занятия | 36 | 36 | |
| 2 | Самостоятельная работа студентов | 36 | 36 | |
| 3 | Промежуточная аттестация | | | |
| | зачет | | зачет | |
| | Итого | 72/3 з.е. | | |

2. Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Вид учебной работы | Количество часов | Семестры | |
|----------|---|------------------|-----------|--|
| | | | 7 | |
| 1 | Аудиторные занятия | 18 | 18 | |
| | В том числе: | | | |
| 1.1 | Лекции | - | - | |
| 1.2 | Семинарские/практические занятия | - | - | |
| 1.3 | Лабораторные занятия | 18 | 18 | |
| 2 | Самостоятельная работа студентов | 54 | 54 | |
| 3 | Промежуточная аттестация | | | |
| | зачет | | зачет | |
| | Итого | 72/2 з.е. | | |

4.2. Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

Очная форма обучения

| № п/ п | Разделы/темы дисциплины | Аудиторная работа | | | | | Самосто ятельная работа |
|--------------|--|-------------------|------------|---|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| | | Всего | Лекц ии | Семинар ские/ практиче ские занятия | Лаборатор ные занятия | Практи ческая подгото вка | |
| | | | | | | | |
| 1. | Раздел 1. Базовые принципы технического рисунка | 36 | | | 18 | | 18 |
| 1.1 | Тема 1. Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм. | 18 | | | 8 | | 10 |
| 1.2 | Тема 2. Графические приёмы: передача объёма и фактуры материала. | 18 | | | 8 | | 10 |
| 2. | Раздел 2. Прикладной технический рисунок | 36 | | | 18 | | 18 |
| | Тема 1. Определение функциональных, эстетических и технологических требований к техническому изображению. | 18 | | | 8 | | 10 |
| | Тема 2. Принципы выбора графических и композиционных приёмов в зависимости от функциональных задач издания. | 18 | | | 8 | | 10 |
| Итого | | 72 | | | 36 | | 36 |

| № п/ п | Разделы/темы дисциплины | Аудиторная работа | | | | | Самосто ятельная работа |
|--------------|--|-------------------|-------------------|---|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | | |
| | | | Лекц ии | Семинар ские/ практиче ские занятия | Лаборатор ные занятия | Практи ческая подгото вка | |
| 1. | Раздел 1. Базовые принципы технического рисунка | 36 | | | 8 | | 28 |
| 1.1 | Тема 1. Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм. | 18 | | | 4 | | 14 |
| 1.2 | Тема 2. Графические приёмы: передача объёма и фактуры материала. | 18 | | | 4 | | 14 |
| 2. | Раздел 2. Прикладной технический рисунок | 36 | | | 10 | | 26 |
| | Тема 1. Определение функциональных, эстетических и технологических требований к техническому изображению. | 18 | | | 5 | | 13 |
| | Тема 2. Принципы выбора графических и композиционных приёмов в зависимости от функциональных задач издания. | 18 | | | 5 | | 13 |
| Итого | | 72 | | | 18 | | 54 |

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение



5.1. Нормативные документы и ГОСТы

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в 2023 г. в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденным приказом МОН РФ от «13» августа 2020 г. № 1015
2. Образовательной программой высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» (профиль подготовки — «Графический дизайн и мультимедиа»), утверждённой в 2023 году.
3. Учебным планом университета по направлению 54.03.01 «Дизайн» профиль подготовки — «Графический дизайн и мультимедиа», утверждённым в 2023 г.

Год начала подготовки: 2023.

5.2. Основная литература

- Прикладная графика: познавательные изображения: учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, МГУП; сост. И ред. В.Д. Дольский. – 2-е изд., доп., перераб. – М.: МГУП, 2007. – 559 с.
- Иванцовская Н.Г. Перспектива: теория и виртуальная реальность: учебное пособие. – НГТУ, 2010. – 197 с. – URL: <http://www.knigafund.ru/books/186639>

5.3. Дополнительная литература

- Константинов А.В. Технический рисунок. Курс лекций : учеб. пособие для вузов / А.В. Константинов. — М.: Издательство ВЛАДОС, 2019. — 152 с.: ил.; 16 с. цв. вкл.: ил.
- Писканова Е.А. Технический рисунок. Учебно-методическое пособие/ Писканова Е.А. Технический рисунок. Учебно-методическое пособие – Тольятти : ТГУ, 2011. – 122 с.
- Прикладная графика : познавательные изображения: учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, МГУП; сост. и ред. В.Д. Дольский. – 2-е изд., доп., перераб. – М. : МГУП, 2007. – 559 с.
- Иванцовская Н.Г. Перспектива: теория и виртуальная реальность: учебное пособие. – НГТУ, 2010. – 197 с. – URL: <http://www.knigafund.ru/books/186639>
- Макарова М.Н. Техническая графика. Теория и практика: Учебное пособие. - М.: Академический Проект; Культура, 2012. - 496 с.
- С.А. Гавриляченко, Ю.А. Грищенко, Г.А. Мазурин Учебный рисунок МГАХИ им. В.И. Сурикова /Сост. С.А. Гавриляченко, Ю.А. Грищенко, Г.А. Мазурин. М., 1960.
- Сапожников В.П. Полный курс рисования/под ред. В.Н. Ларионова. М., 1996.

- Ростовцев Н.Н. История методов обучения: учебное пособие. М., 1987.
- Макарова М.Н. Практическая перспектива. М., 2014.
- Анисимов Н.Н., Кузнецов Н.С., Кириллов А.Ф. Черчение и рисование. М., 1989.

5.4. Электронные образовательные ресурсы

1. www.pinterest.com
2. Онлайн-курс по дисциплине: «Технический рисунок»
<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1289>

5.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Операционные системы *Mac OS* и *Windows* (актуальные версии)
2. Графический пакет *Blender*
3. Графический пакет *Adobe Creative Cloud*, включающий программы:
— *Adobe Illustrator*

6. Материально-техническое обеспечение

- аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № ____ . 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д. 7.
- столы, стулья, компьютеры, экран, доска.
- рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер, проектор или электронная доска.

7. Методические рекомендации

7.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Дисциплине «Технический рисунок» относится к базовым дисциплинам ОП и является неотъемлемой составляющей в комплексной подготовке дизайнеров образовательно-квалификационного уровня «бакалавр».

Преподавание дисциплины «Технический рисунок» основывается на следующих принципах: Необходимо заранее проверить работоспособность и функциональность оборудования; убедиться в адекватности цветопередачи проекционного оборудования.

Внимание к теоретическим знаниям учащихся в области технического рисунка в дизайне (изучение основной и дополнительной литературы, поиск и анализ кейсов в сети интернет, самостоятельный поиск и анализ актуальных примеров дизайна с т. з. анализа познавательного изображения); внимание к аналитической составляющей: задания по дисциплине должны иметь аналитическую, исследовательскую составляющую, являющейся полноценной частью проектно-художественного задания;

Внимание к качеству исполнения и принципу экспонирования работ (возможна форма презентации на *Behance*). Теоретические основы дисциплины и методические принципы преподавания зафиксированы в онлайн-курсе и тематических презентациях преподавателя по дисциплине. В презентациях рекомендуется привлечение примеров из широкого спектра

визуально-культурных явлений; актуального графического материала, характерных примеров.

Программа составлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн мультимедиа».

7.2. Методические рекомендации для обучающихся для освоения дисциплины

Для подготовки к зачету обучающемуся необходимо учитывать следующее.

Выполнение всего объема обозначенных заданий по дисциплине «Технический рисунок». Также важной составляющей является: базовый уровень теоретических знаний из области технического рисунка (изучение основной и дополнительной литературы, поиск и анализ примеров в сети интернет); начальный уровень владения вышеназванными компьютерными программами; качество исполнения и подачи работ для экспозиции (и/или презентации на *Behance*).

Требования, предъявляемые к лабораторной работе:

Формы лабораторных работ (комплекса заданий) для каждого из разделов дисциплины должны соответствовать параметрам, обозначенным в соответствующей таблице.

Объемы лабораторной работы и количество входящих в него заданий зависят от проблематики раздела. Минимальные требования к объему и уровню сложности представлены в приложении № 2 к настоящей программе. Рекомендуется не ограничиваться соответствием минимальным требованиям, и добиваться увеличения объемов и повышению уровня сложности.

Художественно-проектное решение лабораторной работы должно быть самостоятельным (не содержать признаков заимствования) и соответствовать сформулированным задачам.

Требования к презентации работ на *Behance*.

Презентация должна соответствовать лабораторным работам (комплексу заданий) по дисциплине «Технический рисунок», отражать тематику разделов.

Проверка теоретических знаний по дисциплине проводится в формате онлайн-тестов (в рамках онлайн-курса «Технический рисунок»). Формат тестов предполагает выбор правильного варианта ответа из двух или более вариантов.

8. Фонд оценочных средств

8.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения студент выполняет лабораторные работы по темам, заявленным в начале семестра, изучает теоретический материал, выложенный в платформе СДО и проходит тесты самопроверки.

Методика преподавания дисциплины «Технический рисунок» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития обучающихся профессиональных навыков:

- обсуждение текущих результатов работы над лабораторной работой в формате «круглый стол» с участием преподавателя и студентов группы;
- обсуждение и индивидуальная или групповая защита завершенных промежуточных этапов выполнения лабораторной работы;
- проведение обучающимися (индивидуально или в составе группы) исследований и сравнительного анализа материалов, связанных с темами и соответствующими лабораторными работами, с последующим обсуждением;
- проведение мастер-классов, творческих встреч специалистов в области книгоиздания и графического дизайна;
- консультации по проблемам работы над практическими заданиями в электронной переписке.

В результате суммы всех действий за семестр в качестве итоговой работы студент предоставляет:

- презентацию выполненных лабораторных работ (практических заданий) на публичной платформе *Behance*;
- результаты прохождения промежуточных и итогового тестов по курсу «Технический рисунок» (в СДО Мосполитеха).

Итоговая оценка формируется в результате кафедрального просмотра результатов выполненных лабораторных работ и качества освоения теоретического материала.

8.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Форма промежуточной аттестации: *зачет*.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится преподавателем по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине методом оценки количественных и качественных показателей выполнения заданий.

Основной формой отчета по дисциплине является комплекс выполненных лабораторных работ.


Дополнительной формой отчёта являются:

- результаты теста в рамках онлайн-курса дисциплины;
- презентация работ на *Behance*.

К исполнению лабораторных работ (практических заданий) применяются следующие требования:

| Раздел/семестр | Тематика раздела | Лабораторная работа (комплекс заданий) | Минимальные требования к объему | Минимальные требования к уровню исполнения (сложности) |
|----------------|------------------|--|---------------------------------|--|
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| 1 | <p>Раздел 1. Базовые принципы технического рисунка</p> | <p>Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм. Законы линейной перспективы в техническом рисунке. Графические приёмы: передача объёма. Передача фактуры материала. Возможности передачи устройства и/или внутреннего строения изображаемого объекта: разрез, разборка, комбинированные приемы.</p> | <p>д м <i>Анф</i> не Электронная презентация</p> | <p>Понимание основных закономерностей создания познавательного изображения, логики построения изображений; высокого качества исполнения; методического соответствия работ поставленным учебным задачам. Наличие понимания того, как работают художественные средства технического рисунка в пространстве/ формате композиции; высокий уровень техники работы с карандашом, оригинальность композиционного решения.</p> |
|---|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | Раздел 2. Прикладной технический рисунок | Процесс создания трехмерной модели. Разработка визуального образа Создание материалов. Настройка освещения и параметров рендеринга Анимация и представление объемной модели Изображение животных и растений Изображение понятия | 1 м.  х., не Анимированный — 1. Электронная презентация. | Наличие визуально завершенной графической композиции; наличие творческого подхода к применению художественных средств в сочетании с конфигурацией декоративных пятен; оригинальность размещения и согласованность композиционных элементов в формате; ассоциативное соответствие авторской работы ее названию. Культура подачи учебных заданий. Элементарные методы анимации. |
| | | <i>Оформление презентации на Behance</i> | Наличие общей электронной презентации на Behance по дисциплине «Технический рисунок» и всего объема заданий. | Культура подачи учебных заданий. Задания презентуются в хронологическом порядке в соответствии с поставленной целью/ задачами. |

8.3. Оценочные средства

Оценочные средства непосредственно связаны с компетентностным подходом. Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине «Технический рисунок».

8.3.1. Текущий контроль

Текущий контроль освоения дисциплины включает следующие составляющие:
— вопросы для самопроверки и итоговый онлайн-тест (в рамках онлайн-курса);
— лабораторная работа (комплекс заданий).

Вопросы для самопроверки и итоговый онлайн-тест (в рамках онлайн-курса).

В состав онлайн-курса входят вопросы для саморезультаты которого позволяют оценить степень усвоения теоретических и методических основ работы над заданиями раздела.

8.3.2. Промежуточная аттестация

Согласно учебному плану, форма промежуточной аттестации по дисциплине «Технический рисунок» — *зачет*. Лабораторные работы являются *основным оценочным средством освоения дисциплины*. *Лабораторная работа* (комплекс заданий) — завершённое авторское произведение, получаемое в результате планирования и выполнения комплекса учебных творческих заданий. Результат его выполнения позволяет оценить качество знаний, наличие способности к композиционному мышлению и уровень мастерства исполнения, умение обучающегося применять свои знания в процессе решения художественно-творческих задач, владение художественными материалами, техниками и технологиями, уровень сформированности компетенций.

Лабораторная работа (комплекс заданий) по дисциплине «Технический рисунок» предполагают использование знаний и навыков, полученные не только в рамках обучения этой дисциплине, но и знания и навыки из других профессиональных дисциплин. Выполнение лабораторных работ требует объединения полученных знаний и навыков в единую систему для достижения максимального результата.

Для успешного выполнения *лабораторной работы* (комплекс заданий) по дисциплине «Технический рисунок» обучающийся должен:

— знать методы организации творческого процесса дизайнера;
 профессиональную терминологию в области дизайна

— уметь обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений

— владеть навыком разработки дизайн-концепции системы визуальной информации, идентификации и коммуникации; навыком визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, проработки эскизов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации

Форма *лабораторной работы* (практического задания) варьируется в соответствии с проблематикой, предусмотренной соответствующим разделом программы. Количество учебных творческих заданий, входящих в *лабораторную работу* (комплекс заданий) в рамках каждого из разделов программы варьируется в соответствии с набором поставленных задач.

Электронная презентация решения лабораторной работы представляет собой обязательный элемент аттестации по соответствующим разделам программы. В роли презентации может выступать плакат, демонстрационный планшет, но, при этом, презентация решения лабораторной работы на *Behance* оценивается отдельно.

Оценка итогов промежуточной аттестации по дисциплине «Технический рисунок» проводится методом бально-рейтинговой системы: за счёт сложения баллов-оценок:

— за работу над лабораторными работами (комплекс заданий)

— за прохождение тестов в рамках онлайн-курса «Технический рисунок»

— за презентацию работ на *Behance*.

Максимальный суммарный балл составляет 100. Максимальный суммарный балл складывается из следующих максимальных баллов.

| Источник баллов | симальный балл |
|---|----------------|
| Результаты прохождения тестов в рамках онлайн-курса | 20 |
| Работа над лабораторными работами | 60 |
| Презентация проекта | 20 |

Прохождение теста фиксируется в журнале оценок СДО Московского Политеха в разделе «Итоговый тест» по 20 балльной шкале. Каждый балл соответствует 1 правильному ответу итогового теста на 20 вопросов.

Работа над лабораторными работами (практическими заданиями) оценивается по следующим критериям:

| Шкала оценивания Лаб. работа (баллы) | Описание |
|--|---|
| 46–60 | Лабораторные работы (комплекс заданий) выполнены в полном объеме на высоком художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Проектно-художественное задание отличается творческим подходом, отличным качеством выполнения, оригинальностью авторского почерка. Студент демонстрирует высокую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта соответствует экспозиционным требованиям. |
| 31–45 | Лабораторные работы (комплекс заданий) выполнены в полном объеме на хорошем художественном уровне. Проектно-художественное задание обладает творческим подходом, хорошим качеством выполнения, оригинальностью авторского почерка. Студент демонстрирует хорошую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта соответствует экспозиционным требованиям. |
| 16–30 | Лабораторные работы (комплекс заданий) выполнены в полном объеме на среднем художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Результат исполнения задания отличается недостаточно творчески продуманным, со средним качеством выполнения, отсутствием оригинальности авторского почерка. Студент демонстрирует среднюю степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и недостаточно свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта не в полной мере соответствует экспозиционным требованиям. |
| 0–15 | Лабораторные работы (комплекс заданий) не выполнены или выполнены частично, на низком художественном уровне. Работа велась не систематизировано и не последовательно. Результат исполнения задания отличается отсутствием творческого подхода, низким качеством выполнения. Студент демонстрирует низкую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и неспособность выразить свой творческий замысел в материале. Оформление проекта не соответствует экспозиционным требованиям. |

Работа над презентацией оценивается по следующим критериям



| Шкала оценивания презентации (баллы) | Описание |
|--------------------------------------|---|
| 0 | Презентация отсутствует или не соответствует проекту, не отражает его характеристик, не дает представления о художественном решении проекта. |
| 1–7 | Презентация в общих чертах соответствует проекту, но в недостаточной степени отражает его характеристики, дает неполное представление об уникальном художественном решении проекта. |
| 8–14 | Презентация в достаточной степени отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта, в основном демонстрирует уникальное художественное решение проекта. |
| 15–20 | Презентация полностью отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта; полностью демонстрирует уникальное художественное решение проекта. |

По результатам суммирования баллов выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

| | | | | |
|-----------------|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Суммарный балл | 0–40 | 41–60 | 61–80 | 81–100 |
| Итоговая оценка | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |