Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 13.09.2023 17:34:50
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ/

Утверждаю
Директор
Института графики и искусства книги
имени В.А. Фаворского
_____ С.Ю.Биричев
«27» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Технический рисунок

Направление подготовки
54.03.01 Дизайн

Профиль: **Графический дизайн мультимедиа**

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, Очно-заочная

Москва 2021 г.

Область применения и нормативные ссылки

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

Программа разработана в 2021 году в соответствии с:

- 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
- Образовательной программой высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» (профиль подготовки — «Графический дизайн и мультимедиа»)
- Учебным планом университета по направлению 54.03.01 «Дизайн» профиль подготовки — «Графический дизайн и мультимедиа»

Год начала подготовки: 2021.

1. Цели освоения дисциплины

Основная цель освоения дисциплины «Технический рисунок»:

– 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.

Основная задачаосвоения дисциплины «Технический рисунок»:

– формирование у студентов знаний и практических навыков, необходимых в профессиональной деятельности дизайнера в соответствие с компетенциями ФГОС ВО.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технический рисунок» относится к числу обязательных дисциплин вариативной частиобразовательной программы бакалавриата 54.03.01 «Дизайн» по направлению подготовки «Графический дизайн мультимедиа».

Дисциплина «Технический рисунок»взаимосвязанасо следующими дисциплинами и практиками ОП:

– Рисунок,
– Шрифт
– Типографика
– Проектирование,
– Фотография

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплинесоотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	**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

4. Структура и содержание дисциплины

Форма обучения			Трудоемкость дисциплины в часах							Форма итогового контроля
	курс	семестр	Всего час/ зач.ед.	Аудиторных часов (контактная работа)	Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	3	5	108/	36	-	-	36	72	-	За

			3,00							
Очно-заочная	3	5	108/ 3,00	18	-	-	18	90	-	За

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1.	**Базовые принципы технического рисунка**	Основные принципы технического изображения: простые геометрические формы, ракурсные и перспективные сокращения, соединение простых геометрических форм. Графические приёмы: передача объёма и фактуры материала. Возможности передачи внешнего вида изображаемого объекта: выбор точки зрения, ракурса. Возможности передачи устройства и/или внутреннего строения изображаемого объекта: разрез, разборка, комбинированные приемы.
2.	**Прикладной технический рисунок**	Определение функциональных, эстетических и технологических требований к техническому изображению. Принципы выбора графических и композиционных приёмов в зависимости от функциональных задач издания. Достижение пластического и композиционного единства технического изображения и его шрифтовой составляющей. Адаптация технического изображения к общим композиционным принципам издания.

5. Образовательные технологии.

Принцип преподавания дисциплины «Технический рисунок» индивидуальный, с учетом потенциала и особенностей каждого студента. В обучении применяется

схема работы издательского звена «арт-директор – дизайнер», где роль арт-директора исполняет преподаватель, дизайнера – обучающийся.

Формой отчета является кафедральный семестровый итоговый просмотр, осуществляемый коллегиально с обсуждением результатов. Семестровый итоговый просмотр по дисциплинам профессиональной направленности относится к образовательной технологии оценки качества освоения ОП, является отчетом студентов по количественным и качественным показателям выполненных в течение семестра практических работ, сопровождается обязательным выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и не предусматривает специальную подготовку по экзаменационным билетам.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Оценочным средством освоения дисциплины является проектно-художественное задание.

Проектно-художественное задание – завершенноеавторское произведение, получаемое в результате планирования и выполнения комплекса учебных творческих заданий. Результат его выполнения позволяет оценить качество знаний, способность композиционного мышления и мастерства исполнения, умение обучающихся применять свои знания в процессе решения художественно-творческих задач, владение художественными материалами, техниками и технологиями, уровень сформированности компетенций.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины «Технический рисунок» формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-2	Способностью осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин, практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины, описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине «Технический рисунок».

Показатель	**Критерии оценивания**			
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**
ПК-2. Способность осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации				
Знать: методы организации творческого процесса дизайнера; профессиональную терминологию в области дизайна	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний в области методов организации творческого процесса; профессиональную терминологию в области дизайна.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний в методов организации творческого процесса; профессиональную терминологию в области дизайна. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	Обучающийся в основном демонстрирует соответствие знаний в области методов организации творческого процесса; профессиональную терминологию в области дизайна., но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний в области методов организации творческого процесса; профессиональную терминологию в области дизайна., свободно оперирует приобретенными знаниями при выполнении проектно-художественного задания.
Уметь: обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умению обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умения, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	Обучающийся в основном демонстрирует соответствие умению обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений. Умение освоено, но допускаются незначительные ошибки, неточности,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умению обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений. Свободно оперирует приобретенным умением при выполнении проектно-

			затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	художественного задания.
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	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками 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.	Обучающийся в неполном объеме владеет навыками 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. Обучающийся испытывает значительные затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	Обучающийся в основном владеет навыками 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, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при выполнении проектно-художественного задания.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками 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. Демонстрирует эти навыки при выполнении проектно-художественного задания.

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. Промежуточная аттестация по дисциплине не предусматривает специальной подготовки по экзаменационным билетам.

Основной формой отчета по дисциплине являются комплекс учебных заданий.

Также формой отчета являются:

— результаты теста в рамках онлайн-курса раздела дисциплины;

— презентация проекта в различных формах *(см п. 6)*.

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

— за прохождение теста в рамках онлайн-курса

— за работу над КУЗ

— за презентацию проекта

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

Источник баллов	**Максимальный балл**
Результаты теста в рамках онлайн-курса	20
Работа над КУЗ	60
Презентация проекта	20

Прохождение теста оценивается по следующим критериям:

Балл, полученный при прохождении теста в рамках онлайн-курса	**Балл для промежуточной аттестации**
0-40	0
41-50	4
51-65	8
66-80	12
81-90	16
91-100	20

Работа над КУЗ оценивается по следующим критериям:

Шкала оценивания ПХЗ (баллы)	**Описание**
46-60	Задание (комплекс заданий) выполнено в полном объеме на высоком художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Проектно-художественное задание отличается креативностью творческой концепции, 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	Задание (комплекс заданий) выполнено в полном объеме на хорошем художественном уровне. Проектно-художественное задание обладает креативностью творческой концепции, 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	Задание выполнено в полном объеме на среднем художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Проектно-художественное задание отличается недостаточной креативностью творческой концепции, средним качеством выполнения, отсутствием оригинальности авторского почерка. Студент демонстрирует среднюю степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и не достаточно свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта не в полной мере соответствует экспозиционным требованиям.
0-15	Задание не выполнено или выполнено частично, на низком художественном уровне. Работа велась не систематизировано и не последовательно. Проектно-художественное задание отличается отсутствием креативности творческой концепции, 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 художественных решениях проекта; не имеет самостоятельной художественной ценности.
1-7	Презентация в общих чертах соответствует проекту, но в недостаточной степени отражает его характеристики, дает неполное представление об уникальных художественных решениях проекта; не имеет или имеет низкую самостоятельную художественную ценность.
8-14	Презентация в достаточной степени отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта, в основном демонстрирует уникальные художественные решения проекта; имеет самостоятельную художественную ценность и выразительность, звуковое сопровождение (если предусмотрено формой презентации) в основном соответствует визуальному ряду.
15-20	Презентация полностью отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта, наглядно демонстрирует уникальные художественные решения проекта, логическую взаимосвязь художественных решений внутри проекта; имеет самостоятельную художественную ценность и выразительность, звуковое сопровождение (если предусмотрено формой презентации) вполне соответствует визуальному ряду и подчеркивает его достоинства.

По результатам суммирования баллов выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

Суммарный балл	0-40	41-100
Итоговая оценка	Не зачтено	Зачтено

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

А) Основная литература:

1) 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.

2) Иванцивская Н.Г.

Перспектива: теория и виртуальная реальность: учебное пособие. – НГТУ, 2010. – 197 с. – URL: http://www.knigafund.ru/books/186639

Б) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программное обеспечение:

- Операционные системы Mac OS (Mac OS X 10.8 и новее), и Windows (новейшие версии).
- Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория практических и семинарских занятий 1138: столы и стулья, аудиторная доска, настенный проекционный экран, переносной мультимедийный комплекс (проектор, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.
127550, Москва, ул. Прянишникова, д.2а, корп.1,этаж 1, помещение №I, комната №38
Аудитория практических и семинарских занятий 1101, 1102: столы и стулья. Рабочее место преподавателя: стол, стул.
127550, Москва, ул. Прянишникова, д.2а, корп.1,этаж 1, помещение №I, комната №45в,45б

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Технический рисунок является полноценной областью графического дизайна, ориентированной на максимально наглядное и функциональное изображение объектов материального мира.

Принципиально важным для освоения раздела 1 («Базовые принципы технического рисунка») дисциплины «Технический рисунок» является развитие навыков анализа формы предмета и поиска графических и композиционных приемов, наиболее точно и графически выразительно передающих форму, структуру и физические характеристики объектов материального мира.
Принципиально важным для освоения раздела 2 («Прикладной технический рисунок») дисциплины «Технический рисунок» является развитие навыков поиска графических и композиционных приемов, наиболее полно соответствующих функции изображения.
Для максимально точного определения функции изображения и места, которое изображение в жанре «технический рисунок» занимает в общем контексте проекта графического дизайна, необходимо прибегать к методике функционального анализа, позволяющего определить основные функционально-эстетические параметры проекта — в соответствии с задачами проекта, особенностями содержания, а также практическими требованиями и эстетическими привычками целевой аудитории.
Важным моментом работы над прикладным техническим рисунком является его включение в общий пластический контекст проекта:
— во-первых, использование единой системы масштабов и типоразмеров, позволяющей включить создаваемое изображение/серию изображений в общий визуальный ряд проекта, с едиными композиционными принципами;
— во вторых, достижение пластического и композиционного единства изображения, его собственной шрифтовой составляющей и общим типографическим решением проекта.

10. Методические рекомендации для преподавателя

«Технический рисунок» состоит большей частью из практических занятий, направленных на освоение обще-профессиональных и профессионально-специализированных компетенций дизайнера и формирование творческой личности.

Принцип обучения – индивидуальный с учетом потенциала и особенностей каждого студента. В соответствии с учебным планом, графиком учебного процесса и данной программой преподаватель при проведении занятий также руководствуется личным профессиональным и творческим опытом в освоении каждого задания. Основной целью преподавателя является формирование творческой личности обучающегося, ориентированного на профессиональную деятельность в качестве графического дизайнера.

Приложение 1 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: **54.03.01 «Дизайн**

ОП (профиль): Графический дизайн мультимедиа

Форма обучения: очная, очно-заочная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: «Художественно-техническое оформление печатной продукции»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Технический рисунок

Составители: И.В.Келейников

Москва, 2021 год

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Технический рисунок					
ФГОС ВО 54.03.01 «Дизайн»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстри профессионально-специализированные компетенции:					
Компетенции		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства**	**Ст**
Код компетенции	**Формулировка**				
ПК-2	Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	**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	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	КУЗ	***Базовы*** – спосо теорети и навык обучени ***Повыш*** – спосо профес произве графиче

Таблица 2

Перечень оценочных средств по дисциплине «Технический рисунок»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Комплекс учебных заданий (КУЗ)	Комплекс учебных творческих заданий. Результат его выполнения позволяет оценить качество знаний, способность композиционного мышления и мастерства исполнения, умение обучающихся применять свои знания в процессе решения художественно-творческих задач, владение художественными материалами, техниками и технологиями, уровень сформированности компетенций.	Комплекс учебных заданий

Приложение 2
к рабочей программе

Структура и содержание дисциплины «Технический рисунок» по специальности
54.03.01 «Дизайн»
(бакалавр)

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.
очная форма обучения										
1	**Базовые принципы технического рисунка**	**5**		-	-	18	36			
2	**Прикладной технический рисунок**	**5**		**-**	**-**	**18**	**36**			
очно-заочная форма обучения										
1	**Базовые принципы технического рисунка**	**5**		**-**	**-**	**9**	**45**			
2	**Прикладной технический рисунок**	**5**		**-**	**-**	**9**	**45**			