

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИНЕМАТОГРАФИИ ИМЕНИ С.А. ГЕРАСИМОВА»

РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ФИЛИАЛ ВГИК

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

« » А. А. Резванов
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 05. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ (ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА)

Специальность
55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам)

Форма обучения – очная

Автор:

Комкова А.А. – преподаватель высшей категории

Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектирования (инженерная графика) разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12 декабря 2022 г. N 1096.

Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектирования (инженерная графика) одобрена на заседании ЦМК Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Председатель ЦМК

 Э.М. Мустафаева

Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектирования (инженерная графика) рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета филиала.

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Согласовано:

Заместитель директора
по учебно-воспитательной работе

 И.А. Мамджян

Начальник УМО

 М.В. Догаева

Руководитель отделения СПО

 О.А. Новикова

Заведующая библиотекой

 А.В. Лихачева

Организация-разработчик: Ростовский-на-Дону филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 05. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ (ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы проектирования (инженерная графика)» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.5	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>применять специализированное программное обеспечение на стадии проектирования;</p> <p>анализировать результаты проектирования;</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>структура плана для решения задач;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации;</p> <p>способы графического представления пространственных образов;</p> <p>принцип построения чертежей и схем с помощью графических редакторов;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Оформление чертежей	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.5
	1. Введение. Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Общие положения единой системы конструкторской документации. Понятие о стандартах. Форматы по ГОСТ 2.301-68. Основная надпись чертежа по ГОСТ 2.104-2006. Сведения о стандартных шрифтах согласно ГОСТ 2.304-81, размерах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Нанесение слов и предложений чертёжным шрифтом.		
	2. Линии чертежа ГОСТ 2.303- 68 - типы, размеры, методика проведения их на чертежах. Масштабы ГОСТ 2.302-68 определение, обозначение и применение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Основная надпись. Шрифт		
	Практическое занятие № 2 Типы линий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.5
	1. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей. Деление: отрезков прямых, углов и окружностей на заданное число равных частей. Обозначение уклона и конусности на чертежах. Правила нанесения размеров.		
	2. Сопряжения. Приёмы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №1 Деление окружностей		
	Практическое занятие №2 Конусность		
	Практическое занятие №3 Сопряжения		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Правила нанесения размеров на чертежах. Последовательность построения лекальных кривых (эллипс, парабола, синусоида).		
Раздел 2 Специализированное программное обеспечение для выполнение чертежей на персональном компьютере			
Тема 2.1 Проекции геометрических тел и деталей	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.5
	1.Введение в САПР, основные сведения о машинной графике. Специализированное программное обеспечение		
	2. ГОСТ 2.317-2011 Общие понятия об аксонометрических проекциях. Построение комплексных чертежей геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) и нахождение проекций точек на них. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях. Нахождение проекций точек, принадлежащих поверхности тела. Построение окружностей в аксонометрии.		
	3. Назначение чертежа. Виды изделий по ГОСТ (деталь, сборочная единица). Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей по аксонометрическому изображению модели. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей согласно ГОСТ 2.317-2011 «Аксонометрические проекции».		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Проекции геометрических тел	12	
	2. Проекции детали №1		
	3.Проекции детали №2		
	4.Комплексные чертежи плоских фигур.		
	5.Построение по двум проекциям третьей проекции модели с наклонными поверхностями и вырезами.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	12	

Понятия о разрезах	1. Разрезы согласно ГОСТ 2.305-2008 «Изображения – виды, разрезы, сечения»: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Назначение, расположение и обозначение. Местные разрезы.		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.5
	2. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения и надписи. Графическое обозначение материалов в сечениях и разрезах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №8 Простые разрезы.	12	
	Практическое занятие №9 Сложные разрезы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационного обеспечения профессиональной деятельности», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

Комплект мебели для преподавателя и обучающихся по количеству обучающихся;

Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

Доска аудиторная;

Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в лаборатории в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;

Мультимедиа-проектор и экран;

Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки, наушники.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Анамова, Р.Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Р.Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р.Р. Анамовой, С.А. Леоновой, Н.В. Пшеничновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 246 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/737960>.

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537963>.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15862-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510043>.

4. Компьютерная графика: Практикум: учебное пособие / Р. Г. Болбаков, Г. В. Горбатов, А. В. Сеницын, А. А. Абрамов. — Москва: РТУ МИРЭА, 2020. — 133 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163908>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Селезнев, В.А. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.А. Селезнев, С.А. Дмитроченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 218 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; стандарты ЕСКД, ЕСТД, отраслевые стандарты и нормативные документы; основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации; способы графического представления пространственных образов; принцип построения чертежей и схем с помощью графических редакторов; основные положения разработки и оформления технической документации; возможности прикладного программного обеспечения, используемого при оформлении технической документации</p>	<p>знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует знания структуры плана для решения задач; демонстрирует приемы структурирования информации; знает стандарты ЕСКД, ЕСТД, отраслевые стандарты и нормативные документы; владеет основными положениями разработки и оформления конструкторской и технологической документации; знает способы графического представления пространственных образов; владеет принципами построения чертежей и схем с помощью графических редакторов; демонстрирует знания основные положений разработки и оформления технической документации; знает возможности прикладного программного обеспечения, используемого при оформлении технической документации</p>	<p>Устный опрос. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию,</p>	<p>умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; может выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД; оформлять техническую документацию с помощью специализированного программного обеспечения</p>	<p>составляет план действия; может определять необходимые ресурсы; умеет реализовывать составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); умеет определять задачи для поиска информации; может определять необходимые источники информации; осуществляет планирование процесса поиска; способен структурировать получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; умеет анализировать результаты проектирования; может оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД; умеет оформлять техническую документацию с помощью специализированного программного обеспечения</p>	
--	--	--