

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автомобильного транспорта»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 22 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ОСНОВЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ГРАФИКИ»

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Логистика и менеджмент на транспорте

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Левашев Алексей Георгиевич
Дата подписания: 11.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Александр Иванович
Дата подписания: 15.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Колганов Сергей
Владимирович
Дата подписания: 16.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Основы демонстрационной графики» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК ОС-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК ОС-4.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК ОС-4.4	Использует демонстрационную графику, в том числе за пределами основной профессиональной сферы и решает профессиональные задачи, связанные с этой деятельностью	Знать -основные требования, предъявляемые к мультимедийным презентациям; программное обеспечение, применяемое для подготовки и создания мультимедийных презентаций; - возможности использования современных компьютерных презентационных технологий в профессиональной деятельности Уметь -подготовить графические, анимационные, аудио и видео-материалы для мультимедийных презентаций; - разработать структуру и дизайн мультимедийной презентации; использовать программные средства разработки мультимедиа проектов; - использовать современное презентационное оборудование; - использовать сетевые средства обработки и создания графических и презентационных материалов Владеть технологиями проектирования и создания различных демонстрационных материалов с использованием компьютерных технологий

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Основы демонстрационной графики» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Основы научных исследований»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:
«Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	32	32
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	16	16
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	76	76
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 6

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в курс	1	2			1	4	1, 3	20	Устный опрос
2	Основы компьютерной графики	2	4					4	20	Творческо е задание
3	Работа с презентационной графикой	3	4			2, 3	6	2	36	Просмотр
4	Растровая и векторная график	4	6			4	6			Творческо е задание
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				16		76	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение в курс	Цель и задачи курса, содержание курса. Рассмотрена история и базовые понятия

		дисциплины.
2	Основы компьютерной графики	Области применения компьютерной графики. Тенденции построения современных графических систем. Технические средства компьютерной графики.
3	Работа с презентационной графикой	Назначение программы, окно программы, структура и основные объекты документов (презентация, слайды, настройки презентации), режимы отображения документов, операции с презентациями. Операции со слайдами. Определение цветовой палитры. Работа со шрифтами. Анимация. Настройка правил показа презентации.
4	Растровая и векторная график	Особенности растровой графики. Особенности векторной графики. Средства для работы с растровой графикой.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Программное обеспечение демонстрационной графики	4
2	Создание презентации	4
3	Представление презентации	2
4	Обработка изображений	6

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	10
2	Подготовка презентаций	36
3	Проработка разделов теоретического материала	10
4	Расчетно-графические и аналогичные работы	20

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: подготовка реферата, доклада и презентации, выступление с докладом, участие в обсуждении докладов и презентации

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия проводятся в интерактивном режиме, на которых студенты под руководством преподавателя обсуждают доклады и презентации, сделанные на основе рефератов по индивидуальным темам: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=2433>

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Практические (семинарские) занятия проводятся в интерактивном режиме, на которых студенты под руководством преподавателя обсуждают доклады и презентации, сделанные на основе рефератов по индивидуальным темам: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=2433>

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 6 | Творческое задание

Описание процедуры.

Направлено на проверку способности студентов применять полученные знания и навыки в разработке визуальных материалов, отражающих содержание и структуру информационного сообщения. В рамках творческого задания студенты готовят и представляют презентацию на выбранную тему, связанную с принципами демонстрационной графики.

Презентация должна продемонстрировать владение основами композиции, типографики, цветовой гармонии, логики подачи информации, а также умение подбирать и структурировать визуальные элементы для эффективной коммуникации. Студенту необходимо самостоятельно определить цель презентации, целевую аудиторию, подобрать визуальный стиль и графические средства оформления.

Критерии оценивания.

Соответствие содержания заявленной теме, композиционную целостность, визуальную выразительность, грамотность оформления и качество устного выступления.

6.1.2 семестр 6 | Просмотр

Описание процедуры.

Направлен на оценку уровня освоения студентами практических навыков графической подачи информации, композиции, визуализации данных и применения графических средств для демонстрации проектных и аналитических материалов. В ходе просмотра студенты представляют выполненные графические задания, поясняют замысел, принципы компоновки, выбор шрифтов, цветовых решений и композиционных приемов. Оценивается соответствие работы заданию, выразительность, точность передачи информации и обоснованность графических решений.

Критерии оценивания.

Соответствие техническому заданию, качество графического исполнения, уровень визуальной выразительности, логика композиции и самостоятельность выполнения.

6.1.3 семестр 6 | Устный опрос

Описание процедуры.

Направлен на проверку уровня усвоения теоретических знаний, способности формулировать и аргументированно излагать собственную точку зрения, а также умения вести профессиональное обсуждение в области визуальной коммуникации.

В рамках данной процедуры студенты готовят доклады и презентации по индивидуальным темам, основанные на ранее выполненных рефератах. Под руководством преподавателя проводится групповое обсуждение, в ходе которого каждый студент кратко представляет содержание своей темы, демонстрирует ключевые графические и композиционные решения, а также отвечает на вопросы преподавателя и однокурсников. Особое внимание в ходе опроса уделяется способности студента применять теоретические знания при анализе графических материалов, обосновывать выбор средств визуализации, а также участвовать в коллективной оценке представленных работ.

Критерии оценивания.

Полнота и точность изложения, логика аргументации, качество графического сопровождения, активность в обсуждении и корректность использования профессиональной терминологии.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК ОС-4.4	Знает основные требования, предъявляемые к мультимедийным презентациям; программное обеспечение, применяемое для подготовки и создания мультимедийных презентаций; возможности использования современных компьютерных презентационных технологий в профессиональной деятельности. Имеет навыки подготовки графических, анимационных, аудио и видео- материалов для мультимедийных презентаций; разработки структуры и дизайна мультимедийной презентации; использования программных средств разработки мультимедиа проектов; использования современного презентационного оборудования.	Методы оценивания – тестирование. Средства оценивания – ответы на тестовые вопросы по темам/разделам дисциплины.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Тестирование по темам дисциплины выполняется по разработанным тестовым материалам: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=2433>

Пример задания:

Что такое инфографика?

1. Область деятельности, в которой компьютеры используются как инструмент для синтеза (создания) изображений, так и для обработки визуальной информации, полученной из реального мира.
2. Дисциплина, в которой изучаются теория, методы и регламентация выполнения чертежей.
3. Графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподнести сложную информацию.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся демонстрирует полное владение содержанием учебного материала, которым легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логически правильно отвечать на поставленные вопросы. Могут допускаться отдельные незначительные неточности в ответах на контрольные вопросы.	Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

7 Основная учебная литература

1. Шаров М. И. Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Шаров, 2012. - 99.
2. Компьютерные технологии и графика : атлас / П. Н. Учаев [и др.]; под ред. П. Н. Учаева, 2012. - 275.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Дрожжин С. Н. Компьютерная графика : лабораторный практикум / С. Н. Дрожжин, 2018. - 73.
2. Белокрылова О. В. Инженерная и компьютерная графика : электронный курс / О. В. Белокрылова , 2019
3. Агеев Е. Ю. Компьютерные технологии : учебное пособие / Е. Ю. Агеев, 2005. - 132.
4. Кудрявцев Е. М. Оформление презентаций на компьютере / Е. М. Кудрявцев, 2007. - 332.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. ГОСТ 2.701–2008 «ЕСКД. Правила выполнения схем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200060152>
4. ГОСТ 2.104–2006 «ЕСКД. Основные надписи» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200031876>
5. ГОСТ 2.303–68 «Линии» — стандарты на графическое оформление элементов [Электронный ресурс]. Режим доступа:
6. ГОСТ 21.101–2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200182559>
7. Freepik — шаблоны, иконки, графические элементы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.freepik.com>
8. Flaticon — иконки для схем, инфографики и презентаций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.flaticon.com>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Professional 8 Russian
2. Microsoft Office Professional Plus 2013

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Мультимедийная аудитория с компьютером, проектором, экраном и выходом в Интернет