МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова"
(МГХПА им. С.Г. Строганова)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности
_____ В.В. Слепухин
МП 06 июля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.О.19 «Информационные технологии в дизайне»
Направление подготовки 54.03.01«Дизайн»
Профиль подготовки «Арт-текстиль (Дизайн текстиля)»
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очная
Институт, факультет Дизайн
Кафедра-разработчик рабочей программы Дизайн-текстиль
Курс 1
Семестр 1, 2

	Часы	Зачетные единицы
Лекции		
Практические занятия	72	2,0
Семинарские занятия		
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа	18	0,5
Форма аттестации Экзамен: 1,2 сем.	54	1,5
Всего	144	4,0

Москва, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1015 от 13 августа 2020 г по направлению 54.03.01 «Дизайн текстиля»

По профилю «Арт-текстиль (Дизайн текстиля)» на основании учебного плана 2022г. утвержденного на ученом совете МГХПА им. С.Г. Строганова (протокол №9 от 06.07.2022г.).

Разработчик программы:

Зав. кафедрой «Дизайн-текстиль» _____ Полякова Е.В.

(должность) (подпись) (Ф.И.О)

Зав. кафедрой «Дизайн-текстиль» _____ Полякова Е.В.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в дизайне» являются:

а) привить способность использовать современные информационные технологии в практике проектирования дизайна интерьера, методы компьютерного моделирования и визуализации проектных решений;

б) научить студента использовать современные аппаратные средства и компьютерные технологии для проектирования интерьеров и визуализации результатов проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в дизайне» относится к базовой части ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» набор специальных знаний и компетенций.

Дисциплина «Информационные технологии в дизайне» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) «История искусств»

б) «Проектирование»

в) «Шрифт и типографика в дизайне»

г) «Технико-технологическое обеспечение дизайна»

Знания, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии в дизайне» могут быть использованы при прохождении практик (*учебной, производственной, преддипломной*), выполнении выпускных квалификационных работ и могут быть использованы для выполнения научно-исследовательской, художественной, проектной, информационно-технологической деятельности по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-6 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

а) историю развития вычислительной техники и современные тенденции ее развития;

б) виды программно-аппаратного обеспечения дизайна; основные принципы функционирования вычислительной техники;

в) основные возможности и характеристики вычислительной техники, используемой в дизайне;

г) основные виды программного обеспечения, используемого в дизайне;

д) назначение и интерфейсы различных программных продуктов, используемых в дизайне;

е) принципы сохранения результатов проектирования и открытия ранее созданных проектов;

ж) принципы оформления текстовых документов с использованием текстовых процессоров;

з) принципы создания графических изображений с использованием векторных графических редакторов;

е) основные принципы компьютерной графики и геометрического моделирования;

Уметь:

а) выбирать соответствующие программные продукты и аппаратные средства для решения поставленных задач;

б) открывать соответствующие программы и файлы проектов, сохранять файлы результатов проектирования;

в) выполнять и оформлять текстовые документы различного вида с помощью текстового процессора;

г) проводить экономические расчеты и создавать диаграммы с использованием электронных таблиц;

д) представлять графические решения с использованием средств компьютерной графики.

Владеть:

а) навыками работы на компьютере,

б) основные приемами работы в различных программах компьютерной графики и оформления проектной документации;

в) знаниями по выбору оптимальной конфигурации вычислительной техники для решения поставленных задач;

г) основными приемами создания и оформления проектной документации;

д) информацией о возможностях современных информационных технологий в своей производственной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины «Информационные технологии в дизайне».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические работы	СРС	
1	Введение. Графические редакторы оборудование. Виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная, трехмерная. Программа Adobe Illuctrator. Интерфейс программы.	1		8	3	Защита практической работы
2	Инструменты рисования и создания объектов. Работа с цветом. Выбор и упорядочивание объектов	1		8	3	Защита практической работы
3	Галерея векторных эффектов и стилей.	1		8	3	Защита практической работы
4	Библиотека кистей в Adobe Illuctrator. Обводка и контур объекта. Окно	2		8	3	Защита практической работы

	оформление обьекта.					
5	Палитра символов в Adobe Illuctrator. Окно трансформации объекта.	2		8	3	Защита практической работы
6	Галерея растровых эффектов. Создание стилей графики.	2		8	3	Защита практической работы
	итого			**72**	**18**	

5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций и используемых инновационных образовательных технологий.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование практической работы	Формируемые компетенции
1	Введение. Графические редакторы оборудование. Виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная, трехмерная. Программа Adobe Illuctrator. Интерфейс программы.	8	Понятие информационных технологий. Виды информации и их роль в жизни современного общества. Современный уровень применения информационных технологий в искусстве и дизайне. Тенденции применения информационных технологий в искусстве и дизайне. Знакомство с рабочей средой и инструментами Illustrator. Линейки, сетки и направляющие.	*УК-1* *ОПК-6*
2	Инструменты рисования и создания объектов. Работа с цветом. Выбор и упорядочивание объектов	8	Рисование и редактирование простых линий и фигур. Создание и изменение контуров Палира цветов и образцов. Применение цветов и градиентов. Коррекция цвета. Выбор и упорядочивание объектов: создание повторяющихся объектов, объекты с переходами.	*УК-1* *ОПК-6.1* *ОПК-6.2* *ОПК-6.3*
3	Галерея векторных эффектов и стилей.	8	Слои. Вырезание, разделение и обрезка объектов. Работа с эффектами. Создание тени, свечения растушевка. Обтравочные маски. Сетка перспективы.	*УК-1* *ОПК-6.1* *ОПК-6.2* *ОПК-6.3*
4	Палитра символов в Adobe Illuctrator. Окно трансформации объекта..	8	Кисть-клякса. Дискретная и объектная кисть. Узорная кисть. Трассировка изображения и упрощение контура. Инструменты деформации и искажения объектов.	*УК-1* *ОПК-6.1* *ОПК-6.2* *ОПК-6.3*
5	Палитра символов в Adobe Illuctrator. Окно трансформации объекта.	8	Инструменты для работы с символами Наборы символов. Марионеточная деформация. Применение стиля к слою.	*УК-1* *ОПК-6.1* *ОПК-6.2* *ОПК-6.3*

6	Галерея растровых эффектов. Создание стилей графики.	8	Атрибуты оформления. Создание эскизов и мозаики Работа с растровыми эффектами.	*УК-1* *ОПК-6.1* *ОПК-6.2* *ОПК-6.3*
	Итого	**72**		

6. Содержание лекционных занятий с указанием используемых инновационных образовательных технологий.

Лекционные занятия не предусмотрены учебным планом

7. Самостоятельная работа бакалавра

Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС*	Формируемые компетенции
Введение. Графические редакторы оборудование. Виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная, трехмерная. Программа Adobe Illuctrator. Интерфейс программы.	2	Доклад, реферат	*УК-1* *ОПК-6*
Инструменты рисования и создания объектов. Работа с цветом. Выбор и упорядочивание объектов	2	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Галерея векторных эффектов и стилей.	2	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Палитра символов в Adobe Illuctrator. Окно трансформации объекта..	2	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Палитра символов в Adobe Illuctrator. Окно трансформации объекта.	2	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Введение. Графические редакторы оборудование. Виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная, трехмерная. Программа Adobe Illuctrator. Интерфейс программы.	2	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Инструменты рисования и создания объектов. Работа с цветом. Выбор и упорядочивание объектов	3	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Галерея векторных эффектов и стилей.	3	Выполнение графической работы	*УК-1* *ОПК-6*
Итого 1 семестр	**18**		

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Информационные технологии в дизайне» используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего контроля (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), посещаемости и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам контроля описано в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся:

Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий, включая посещение аудиторных занятий

1 рубежная аттестация – от 0 до 20 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

2 рубежная аттестация – от 0 до 35 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-17	18-21	22	23-24	25-26	27	28-29	30-32	33	35

посещение практических занятий – 20 баллов
Кафедральный просмотр – от 0 до 25 баллов.

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-12	13-15	16	17	18	19-20	21	22	23	24-25

Итого оценка обучающихся по БРА:

Сумма набранных баллов	до 50	51-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
Российская оценка	**2**	**3**			**4**			**5**		
	незачет	***зачет***								

При изучении указанной дисциплины «Информационные технологии в дизайне» в 1 семестре предусмотрены индивидуальные задания, тесты, реферат, зачет. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов, рейтинговая система оценки знаний представлена в таблице.

Оценочные средства	**Кол-во**	**Min, баллов**	**Max, баллов**
Практическая работа (доклад и презентация)	4	20	40
Коллоквиум (собеседование, опрос)	4	10	20
Тест	1	15	25
Реферат	1	6	15
Итого 1 семестр (зачет):		**51**	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Информационные технологии в дизайне»

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Информационные технологии в дизайне» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Каршакова Л.Б, Яковлева Н.Б., Бесчастнов П.Н. Компьютерное формообразование в дизайне: учеб. пособие / Общая ред. А.В. Фирсов. - М.: ИНФРА – М, 2015. - 240 с.: ил. - (Высшее образование - Бакалавриат).

2. Зеньковский В.А. 3D моделирование на базе Vue xStream : учеб.пособие. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2016. - 384 с.+DVD : ил.

3. Жданова, Н.С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования: учебное пособие / Н.С. Жданова. — Москва: ФЛИНТА, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-9765-3397-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/97117 (дата обращения: 21.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Алонов Ю.Г., Мелодинский Д.Л.Композиционное моделирование. Курс обёмно-пространственного формообразования в архитектуре: учебник. – М.: академия, 2015. - 224 с.: цв. ил.

2. Литвина, Т.В. Экранные технологии в дизайне. Телевизионный дизайн и мультимедиа презентации: учебное пособие / Т.В. Литвина. — Москва: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2016. — 248 с. — ISBN 978-5-87627-114-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/99267 (дата обращения: 21.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хворостов Д.А.. 3D Studio Max+VRay. Проектирование дизайна среды [Текст]: учеб.пособие / Хворостов Д.А. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2016. - 272 с.: ил. - Библиогр.: с. - 494,90 р. р.

4. Цифровое искусство: история, теория, практика: учебное пособие / А.Н. Лаврентьев, Е.В. Жердев, В.В. Кулешов, Л.Г. Мясникова. — Москва: МГХПА им. С.Г.

Строганова, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-87627-118-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/99272 (дата обращения: 21.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Информационные технологии в дизайне» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы МГХПА им. С.Г. Строганова	Электронная библиотека МГХПА им. С.Г. Строганова https://mghpu.ru/library
	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЛАНЬ https://e.lanbook.com/
	Арт-портал на сайте МГХПА им. С.Г. Строганова art.biblioclub.ru

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разработана согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматривается как составная часть рабочей программы и оформлена отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения при проведении лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии в дизайне» используются средства и оборудование кафедры.

Аудитории со столами, стульями по количеству студентов, оборудованные компьютером, экраном и проектором, меловая или маркерная доска.