

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1163752	Инновационные технологии в промышленном дизайне

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа	Код ОП
Направление подготовки 1. Дизайн	Код направления и уровня подготовки 1. 54.03.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зорина Анна Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Доцент	культурологии и дизайна

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **И**нновационные технологии в промышленном дизайне

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль направлен на формирование знаний и умений, необходимых для применения современных пакетов программ компьютерной графики в промышленном дизайне. Формирование у студентов нового проектного мышления, раскрывает роль компьютерных технологий в жизни общества, способствует социальной адаптации студентов к жизни в современном обществе, прививает навыки сознательного, рационального использования компьютера в учебной и профессиональной деятельности.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Проектирование
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Методология и методика дизайн-проектирования 2. Основы производственного мастерства

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования	ПК-4 - Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции,	П-4 - Использовать компьютерные технологии в дизайн-проектировании, а также техники ручной художественной работы

	<p>художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</p>	
	<p>ПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>З-2 - Кратко излагать основные принципы работы в программах инженерной и дизайнерской графики</p> <p>П-2 - Разрабатывать графический продукт на основе визуализации данных с использованием современного информационного обеспечения, онлайн-сервисов</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Компьютерное обеспечение дизайн-
проектирования

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зиновьева Елена Алексеевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	культурологии и дизайна
2	Зорина Анна Юрьевна	без ученой степени, без ученого звания	Доцент	культурологии и дизайна

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/2 от 29.02.2024 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Зиновьева Елена Алексеевна, Старший преподаватель, культурологии и дизайна
- Зорина Анна Юрьевна, Доцент, культурологии и дизайна

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Системы автоматизированного проектирования. Пакет AutoCad.	Режимы рисования. Использование привязок. Основные объе-кты и их параметры. Редактирование объектов. Использование штриховки. Управление текстом в рисунке. Текстовые стили. Использование слоев. Параметры слоя. Создание, вставка и ре-дактирование блоков. Простановка размеров. Типы размеров. Создание стилей и управление размерными стилями Мировая и пользовательские системы координат. 3D-виды. Именованные виды. Видовые экраны. Стандартные 3D-тела. Построение тел с помощью операций вы-давливания, вращения, по сечениям. Построение тел с помощью булевских операций. Подготовка чертежа к печати. Пространство модели и простран-ство листа. Видовые экраны. Создание в пространстве листа со-гласованных видовых экранов с видами 3D-тел.
P2	Сиситемы автоматизированного проектирования 2 уровня. Пакет SolidWorks.	Интерфейс пакета. Создание и редактирование эскизов.

		<p>Создание объемного элемента путем вытягивания. Выполнение вырезов. Построение сопряжений и фасок. Создание тел вращения. Построение массивов.</p> <p>Построение тел по сечениям. Построение тел по траектории.</p> <p>Основные приемы создания и оформления чертежей.</p> <p>Создание деталей из листового материала.</p> <p>Создание сборок.</p> <p>Основные способы построения поверхностей. Построение детали на основе поверхности. Работа с литейными формами.</p>
--	--	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология образования в сотрудничестве	ПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	З-2 - Кратко излагать основные принципы работы в программах инженерной и дизайнерской графики П-2 - Разрабатывать графический продукт на основе визуализации данных с использованием современного информационного обеспечения, онлайн-сервисов

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования

Электронные ресурсы (издания)

1. Поротникова, С. А.; Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учебное пособие

для студентов, обучающихся по дисциплине "Компьютерная графика" .; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2014; <http://hdl.handle.net/10995/28880> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Большаков, В. П.; Основы 3D-моделирования. Изучаем работу в AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 211000 "Конструирование и технологии электронных средств".; Питер, Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород [и др.]; 2013 (5 экз.)
2. Свириденко, С. С.; Информационные технологии в интеллектуальной деятельности : Учебник.; Изд-во МНЭПУ, Москва; 1995 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

study.urfu.ru

13641 Зиновьева Е.А.

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭИ 20.12.2017

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.vlib.org/> - Всемирная виртуальная библиотека (The WWW Virtual Library)
2. <http://www.wdl.org/ru/> Всемирная цифровая библиотека (World Digital Library)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic Kaspersky Anti-Virus 2014

2	Лабораторные занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
4	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Windows Server Datacenter 2012R2 Single MVL 2Proc A Each Academic</p> <p>Kaspersky Anti-Virus 2014</p>