

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.11 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
Основы разработки конструкторско-технологической
документации

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль)

54.03.01.32 Промышленный дизайн

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Звонарева П.П.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся. Умение грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектной работы.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Развитие навыков пространственного мышления студентов. Овладение методами построения обратимых чертежей пространственных объектов; изображения на чертежах линий и поверхностей. Выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои знания изучая правила оформления конструкторской документации в соответствии с ГОСТами ЕСКД. Развитие навыков построения и чтения эскизов, чертежей деталей, сборочных чертежей и электрических схем в практической деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен выполнять техническую разработку дизайн – проектов объектов промышленного назначения	
ПК-2.1: - использует специальные компьютерные программы для проектирования объектов промышленного назначения (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Graia. 3D Max, AutoCAD); - учитывает при проектировании объектов промышленного назначения свойства используемых материалов; - использует специальные технологии реализации дизайн – проект;	современные информационные технологии осуществлять поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональные варианты решений конструктивных материалов методами графического проектирования

<p>ПК-2.2: - использует технические приемы фотографии при создании объектов дизайна; - использует материалы и инструменты для макетирования (различные типы бумаги и поверхностей); - использует методы линейно-конструктивного построения</p>	<p>принципы работы в программах моделирования визуализировать объекты проектирования в программах навыками работы в программах для презентации дизайн-проекта</p>
<p>объектов промышленного дизайна; - умеет комплектовать пакет графических материалов для передачи в производство.</p>	
<p>ПК-2.3: - использует основы художественного конструирования и технического моделирования; - использует основы рекламных технологий; - использует технологические процессы производства в области промышленного дизайна; - обладает знаниями материаловедения для производства; -использует компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов промышленного дизайна. -использует методы формирования вариантов решения дизайнерских задач и их решений при проектировании дизайн-объектов.</p>	<p>методику построения чертежей составлять различные варианты композиционных и компоновочных решений дизайн-проекта методикой подготовки данных для расчетов экономического обоснования с помощью специальных программ</p>
<p>ПК-3: Способен конструировать элементы продукта с учетом эргономических требований</p>	

<p>ПК-3.1: - анализировать антропометрические данные человека;</p> <p>- собирать эргономические данные для разработки и проектирования объекта дизайна;</p> <p>- проектировать и конструировать с учетом эргономических и</p>	<p>методы проектирования объектов дизайна</p> <p>применять эргономические характеристики, свойства материалов при проектировании дизайн-продукции технологиями производства для изготовления изделий</p>
<p>антропометрических требований;</p> <p>- применять знания по обработке и анализу данных процессе разработки проектной идеи.</p>	
<p>ПК-3.2: - осуществлять разработку типовых форм проектных заданий на создание объектов визуальной информации и идентификации и коммуникации;</p> <p>- осуществлять разработку типовых этапов и сроков проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации различной сложности;</p>	<p>методику построения конструкции изделия с учетом эргономических требований</p> <p>проектировать чертежи в программах инструментами для конструирования в компьютерных программах</p>
<p>ПК-3.3: - пользоваться профессиональной терминологией в области дизайна;</p> <p>-пользоваться законодательством Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.</p>	<p>методы построения чертежей общего вида</p> <p>составлять пояснительную записку с техническим описанием к проектируемому изделию</p> <p>навыками в разработке конструкторско-технической документации на проектируемое изделие</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр		
		1	2	3
Контактная работа с преподавателем:	4,33 (156)			
практические занятия	4,33 (156)			
Самостоятельная работа обучающихся:	2,67 (96)			
курсовое проектирование (КП)	Нет			
курсовая работа (КР)	Да			
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)			

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Основы подготовки к проектированию									
	1. Основы проектирования в профессиональной деятельности			8					
	2. Виды, содержание и форма конструкторских документов			4					
	3. Стандарты ЕСКД			4					
	4. Требования к техническому описанию изделия			4					
	5. Построение плоских моделей			4					
	6. Построение профильных деталей			4					
	7. Условные обозначения			4					
	8. Проектирование в автоматизированной системе компьютерного проектирования			4					
	9. Нанесение размеров			4					
	10. Построение основных видов, разрезов, сечений			2					
	11. Технология замеров.							12	

12. Подготовка документации: Построение основных видов, разрезов, сечений								12	
13. Оформление пояснительной записки								14	
2. Разработка индивидуального проекта									
1. Проектные операции			8						
2. Элементы проектной деятельности			8						
3. Виды проектов: опытный, реферативный, опытно-экспериментальный			8						
4. Требования к текстовым документам			8						
5. Оформление листа спецификаций			8						
6. Оформление экспликаций			8						
7. Построение схем и диаграмм к проекту			8						
8. Построение цветографических схем и художественные предложения к проекту			8						
9. Подготовка документации: Построение основных видов, разрезов, сечений к индивидуальному проекту								6	
10. Подготовка технического описания индивидуального проекта								6	
11. Оформление спецификации индивидуального проекта								6	
12. Оформление схем к проекту								6	
13. Оформление пояснительной записки								12	
3. Подготовка к публичной защите проекта									
1. Проектные задачи			6						
2. Особенности работы над проектом			6						
3. Планирование проекта			6						
4. Этапы выполнения проекта			6						

5. Состав конструкторской документации			6					
6. Оформление текстовой части			6					
7. Оформление иллюстраций и приложений, таблиц			6					
8. Подготовка презентаций			6					
9. Оформление пояснительной записки к индивидуальному проекту			2					
10. Подготовка документации: Построение основных видов, разрезов, сечений к индивидуальному проекту							10	
11. Подготовка пояснительной записки							12	
12. Оформление схем к проекту							12	
13. Выполнение макета							12	
14. Подготовка презентации							12	
Всего			156				132	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Андрианов П.А., Стрежнев Ю.Ф. Конструирование мебели: справочник (Санкт-Петербург: ПрофиКС).
2. Махоткина Л. Ю., Никитина Л. Л., Гаврилова О. Е. Конструирование изделий легкой промышленности: теоретические основы проектирования изделий легкой промышленности.(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Махоткина Л. Ю., Никитина Л. Л., Гаврилова О. Е., Абуталипова Л. Н. Конструирование изделий легкой промышленности: теоретические основы проектирования: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Махоткина Л.Ю., Никитина Л.Л. Конструирование изделий легкой промышленности: конструирование швейных изделий: Учебник (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Звонарева П.П. Основы подготовки рабочего проекта: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...54.03.01 Дизайн](Красноярск: СФУ).
6. Звонарева П.П. Конструирование мебели: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...54.03.01 Дизайн](Красноярск: СФУ).
7. Грекова А.Р. Техническое конструирование костюма: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...54.03.01 Дизайн](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. -Microsoft:
2. Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional,
3. office 2007, office 2013.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система Book.ru <http://www.book.ru/>
2. Электронно-библиотечная система elibrary <http://elibrary.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская книга online»

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория должна быть обеспечена стационарным экраном, электронным проекционным комплексом для демонстрации слайдов.