Министерство образования и науки Самарской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области

«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО приказом директора Учреждения Т.А. Санниковой № 173 от «29» 08. 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале

Специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение № «» 20 г.
Одобрена предметной (цикловой)
комиссией специальностей 54.02.01,
54.02.02
Протокол № 1 от «29» 08.2018г.
Председатель ПЦК Таразанова Т.И.
Автор: Антимонова Т.В. «29» 08.2018г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Госуда	рствені	ное бю	джетное г	рофе	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарс	кий госуд	арств	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	~	>>	20	Γ.	

профессионального Рабочая программа модуля Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в федерального разработана основе государственного материале на образовательного стандарта $(\Phi\Gamma OC)$ среднего профессионального образования (СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской 27.10.2014Γ., профессионального Федерации $N_{\underline{0}}$ 1391; стандарта «Промышленный дизайнер (эргономист)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 N 894н, требованиям WorldSkills.

Госуда	рствен	ное бюд	жетное і	грофе	ессиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарск	ий госуд	арство	венный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	"		20	г	

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБ	ОЧЕЙ ПРОГРА	АММЫ ПРОФЕСС	ИОНАЛЬНОГО	
ΜO	ДУЛЯ				5
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ С	ОСВОЕНИЯ ПРО	ОФЕССИОНАЛЬН	ОГО МОДУЛЯ.	8
3.	СТРУКТУРА	И СОДЕРЖА	.НИЕ ПРОФЕСС	ИОНАЛЬНОГО	
MO	ДУЛЯ				9
			ВАЦИИ		
ПРО	ОФЕССИОНАЛЬН	НОГО МОДУЛЯ	I		20
5.	КОНТРОЛЬ И	И ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ	
ПР	ОФЕССИОНАЛЬН	НОГО МОДУЛУ	Н (ВИДА ПРОФЕС	СИОНАЛЬНОЙ	
ДЕ	ЯТЕЛЬНОСТИ)				24
ПРІ	иложение 1				27
ПЫ	иложение 2				31

Γ	осударст	твенн	юе бы	оджетно	е проф	ессис	энально	ое обр	азова	гельно	е учр	еждеі	ние С	Самарс	ской (области
		«С	амар	ский гос	ударсті	венні	ый кол.	педж (сервис	сных т	ехнол	огий	и ди	зайна>	>	
Изменение	№	<u> </u>	>>>	20	Γ.											

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля — является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) - Техническое исполнение художественно - конструкторских (дизайнерских) проектов в материале, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
- 2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.
- 3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.
 - 4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

1.2. Цели и задачи модуля — требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- воплощения авторских проектов в материале;

уметь:

- выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств,
- выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале,
- выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии,
- разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта;

знать:

- ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов,
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.

Γ	осударст	твенн	юе бы	оджетно	е проф	ессис	энально	ое обр	азова	гельно	е учр	еждеі	ние С	Самарс	ской (области
		«С	амар	ский гос	ударсті	венні	ый кол.	педж (сервис	сных т	ехнол	огий	и ди	зайна>	>	
Изменение	№	<u> </u>	>>>	20	Γ.											

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Всего – 844 часа. Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 664 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 442 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 222 часа;

Учебная практика – 72 часа;

Производственная практика – 108 часов.

В том числе **часов обязательной аудиторной нагрузки из** вариативной части учебных циклов ППССЗ – 204 часа.

1.4. Требования к результатам освоения ПМ при реализации часов вариативной учебных части циклов ППССЗ

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- выполнения ландшафтных проектов;
- применять принципы ландшафтного дизайна для решения проектных задач;
- работать в компьютерных программах с учетом требований, предъявляемых к разработке и оформлению эскизов, презентаций и отчетной документации.

уметь:

- оценивать объективные предпосылки проектирования с учетом сохранения и улучшения среды жизнедеятельности человека;
- решать дизайнерские задачи любого уровня с учетом функциональных, эстетических и конструкторских требований;
 - выявлять и оценивать специфику различных участков;
 - проектировать участки различных объемов и уровней сложности;
- уметь проектировать альпийские горки, рокарии и другие элементы сада;
 - проектировать водные сооружения;
 - создавать эскизы, иметь художественные навыки;
 - использовать материалы и инструменты для макетирования;
 - тонировать бумагу;
 - вычерчивать и вырезать развертку;
 - собирать макет, склеивать макет;
 - создавать элементы физических моделей из различных материалов;
- владеть приемами работы с различными материалами при создании физических моделей;
 - работать с компьютерными программами моделирования;
 - работать с компьютерными программами визуализации продукта;
 - работать с компьютерными программами презентации продукта.

Γ	осударст	твенн	юе бы	оджетно	е проф	ессис	энально	ое обр	азова	гельно	е учр	еждеі	ние С	Самарс	ской (области
		«С	амар	ский гос	ударсті	венні	ый кол.	педж (сервис	сных т	ехнол	огий	и ди	зайна>	>	
Изменение	№	<u> </u>	>>>	20	Γ.											

знать:

- общие закономерности зонирования участка;
- знать о видах и составах почв;
- особенности планировки участка;
- элементы планировки участка;
- особенности садовых растений;
- основные приемы создания эскизов;
- основные приемы макетирования;
- основные приемы создания физических моделей;
- компьютерные программы моделирования;
- компьютерные программы визуализации;
- компьютерные программы презентации.

Госуда	рствен	ное бюд	джетное і	трофе	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарсн	кий госуд	арств	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	‹ ‹	>>	20	Γ.	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техническое исполнение художественно - конструкторских (дизайнерских) проектов в материале, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
ПК 2.2	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его
	отдельные элементы в макете, материале.
ПК 2.3	Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии
	изготовления, выполнять технические чертежи.
ПК 2.4	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей
	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
OK 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые
	методы и способы выполнения профессиональных задач,
	оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях
	и нести за них ответственность.
OK 4.	Осуществлять поиск и использование информации,
	необходимой для эффективного выполнения профессиональных
	задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии
	в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами,
	руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды
	(подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и
	личностного развития, заниматься самообразованием,
	осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в
	профессиональной деятельности.

Изменение	No	~	>>	20	Γ.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональ ных	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов		ьем времени, от ие междисципл (курсов	инарного курса	Пр	актика
компетенций				изательная	Самостоятельна	Учебная,	Производствен
			_	рная учебная	я работа	часов	ная,
				агрузка	обучающегося,		часов
				чающегося	часов		
			Всего,	В Т.Ч.			
			часов	лабораторные			
				работы и			
				практические			
				занятия,			
				часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1. – ПК	Раздел 1. Выполнение художественно-	436	242	232	122	72	-
2.4.	конструкторских проектов в материале						
ПК 2.1. – ПК 2.4.	Раздел 2. Основы конструкторскотехнологического обеспечения дизайна	180	120	80	60	-	-
ПК 2.1. – ПК 2.4.	Раздел 3. Ландшафтный дизайн	120	80	40	40	•	-
	ПП 02. Производственная практика (по профилю специальности)	108					108
	Всего:	844	442	352	222	72	108

Изменение № « » 20	Γ.
--------------------	----

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

	3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю		1
Наименование разделов	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная	Объем	Уровень
профессионального модуля	работа обучающихся	часов	освоения
(ПМ), междисциплинарных			
курсов (МДК) и тем			
1	2	3	4
Раздел ПМ.02 Выполнение э	талонных образцов объектов дизайна в макете, материале с учетом их	242	
формообразующих свойств			
МДК 02.01. Выполнение			
художественно -			
конструкторских проектов в			
материале			
Тема 2.1. Методика	Содержание учебного материала		
художественно-	1. Роль макетирования в художественно-конструкторской деятельности.	2	2
конструкторского объемного	2. Художественные средства построения композиции.		2
макетирования	3. Художественное конструирование.		2
	4. Методика проектирования предмета. Дизайн-проект и его стадии.		2
	5. Эскизное проектирование.		2
	6. Виды и особенности макетов.		2
	7. Кинематическая схема. Компоновочная схема.		2
	8. Схема компоновки.		2
	Практическое занятие №1	6	
	Выполнение макета с применением имитации макетных материалов (фактуры,		
	цвета, блеска и др.) с целью приближения их внешнего вида к реальному		
	изделию.		
	Практическое занятие №2	4	
	Выполнение задание на проектирование, предпроектные исследования		
	Практическое занятие №3	4	
	фор-эскиз и дизайн-концепция		
	Практическое занятие №4	18	
	Выполнение дизайн-проекта помещения		

	Практическое занятие №5	18	
	Выполнение макета помещения		
	Самостоятельная работа №1	6	
	Проанализировать аналоги проектируемого изделия		
	Самостоятельная работа №2	10	
	Подобрать расходный материал, подготовить и распечатать текстуры		
Тема 2.2. Ассортимент,	Содержание учебного материала		
свойства, методы испытаний и	1 Ассортимент материалов. Классификация по виду материалов.	2	2
оценки качества материалов,	2 Основные свойства материалов.	7	2
применяемых в макете	3 Оценка качества материалов.	7	2
	Практическое занятие №6	6	
	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с		
	имитацией дерева		
	Практическое занятие №7	6	
	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с		
	имитацией камня		
	Практическое занятие №8	6	
	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с		
	имитацией металла		
	Самостоятельная работа №3	6	
	Подготовить материал для выполнения практического задания		
Тема 2.3. Формообразование	Содержание учебного материала		
	1. Общие правила технологического формообразования.	2	2
	2. Понятие технологичности. Основные факторы.	1	2
	3. Объект - как основа формообразования. Основные методы	-	2
	формообразования. Рациональность. Тектоника.		
	Практическое занятие №9	4	
	Разработка проекта объемного информационного стенда для детского сада		
	Практическое занятие №10	18	
I	Выполнение объемного макета информационного стенда в масштабе 1:1		

	_	ктическое занятие №11	18	
		олнение элементов макета промышленного изделия		
		ктическое занятие №12	4	
		рка макета промышленного изделия		
		остоятельная работа №4	6	
		анализировать аналоги проектируемого изделия		
		остоятельная работа №5	12	
		готовить материал для выполнения практического задания		
Тема 2.4. Требования к выбору	Сод	ержание учебного материала		
материалов	1.	Материалоемкость и компактность. Показатель расхода материальных	2	2
		ресурсов в структуре себестоимости продукции.		
	2.	Безопасность и экономичность.		2
	3.	Технологические требования к материалам.		2
	4.	Эксплуатационные требования к материалам.		2
	5.	Декоративные качества конструкционных материалов.		1
	6.	Отделочные наружные и внутренние работы.		2
	_	ктическое занятие №13	6	
		аботка элементов конструкции ТВ-портала		
	Пра	ктическое занятие №14	6	
		олнение макета конструкции ТВ-портала		
		ктическое занятие №15	24	
		олнение объемного макета детской игровой площадки		
	_	ктическое занятие №16	24	
		олнение проекта арт-объект		
		остоятельная работа №6	12	
		анализировать существующие конструкции порталов		
		остоятельная работа №7	12	
	Про	вести анализ проектирования детских игровых площадок		

		остоятельная работа №8 готовить материал к презентации моделей, будущих промышленных зцов	12	
Тема 2.5. Выполнение	Соде	ержание учебного материала		-
эталонных образцов объектов дизайна.	1.	Выполнение отдельных элементов эталонных образцов объектов дизайна в макете. Основные приемы макетирования.	2	2
	2.	Выполнение вертикальных плоскостных композиций из линейных элементов. Выполнение горизонтальных плоскостных композиций из линейных элементов.		2
	3.	Разработка поверхностей с применением ордера.		2
	4.	Выполнение отдельных элементов ландшафтных форм и комплексов из макетной бумаги.		2
	5.	Выполнение отдельных элементов оборудования и оснащения ландшафтных форм и комплексов.		2
	6.	Сборка и монтаж макета ландшафтных форм и комплексов.		2
		ктическое занятие №17 аботка и выполнение макета элементов ландшафтных форм	6	
	Пра в	ктическое занятие №18 аботка и выполнение макета декоративной парковой скульптуры, амной или выставочной установки (фонари, скамейки, ограды, фонтаны)	6	
	Прав Разра горо,	ктическое занятие №19 аботка и выполнение элементов эталонных образцов объектов открытого дского пространства (элементы остановочного комплекса, стадиона, зоны іха и т.п.) с применением принципов «доступной среды»	6	
	Прав Разра прос	ктическое занятие №20 аботка и выполнение эталонных образцов объектов открытого городского транства (остановочный комплекс, стадион, зона отдыха и т.п.) с иенением принципов «доступной среды»	12	
	Сам	остоятельная работа №9 вести анализ аналогов ландшафтных форм	12	

Изменение №	//	\\	20	г
изменение ле	**	<i>>></i>	20	- I'.

	Само	остоятельная работа №10	6	
	Проа	нализировать ландшафтные комплекс и его оборудование		
	Само	остоятельная работа №11	6	
		брать аналоги декоративной парковой скульптуры, рекламной или		
		авочной установки (фонари, скамейки, ограды, фонтаны)		
		остоятельная работа №12	6	
	Подг	отовить презентацию по теме: «доступная среда»		
Тема 2.6 Курсовая работа	Соде	ржание учебного материала		
	1.Ут	верждение тем курсовых работ	30	3
	Само	остоятельная работа №13	16	
	Рабо	га над темой курсовой работы.		
Учебная практика	L		72	
Виды работ:				
- Подобрать материалы для прое	ктиров	вания данного изделия с учетом их форообразующих свойств;		
- Выполнить серию эскизов прое	ктируе	емого изделия;		
- Выполнить макет в масштабе;				
- Разработать проектируемое изд	елие с	учетом технологии изготовления;		
- Выполнить технические чертеж				
- Заполнить технологическую ка	рту изі	готовления изделия.		
	техној	погическое обеспечение дизайна		
МДК 02.02 Основы				
конструкторско-				
технологического				
обеспечения дизайна				
Тема 2.1. Выполнение линий	Содер	жание		
чертежа	1.	Правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД.	4	2
	2.	Шрифты чертёжные. Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства.	4	2
	4.	Аксонометрические проекции. Общая справка способа получения	4	2
		аксонометрических проекций. Виды аксонометрических проекций		
	5.	Техническое рисование. Назначение технического рисунка.	4	2
	6.	Строительный чертеж. Чтение строительного чертежа.	4	2

7.	Выполнение чертежей мебели. Дачная мебель. Шкафы-гардеробы	4	2
8.	Чертежи мебельного декора. Стили фурнитуры.	4	2
9.	Чертеж генерального плана. Понятие генерального плана	4	2
10.	Чертежи элементов интерьера. Чертежи лестничных маршей.	4	2
11.	Чертежи оборудования городского пространства. Скамьи. Урны.	4	2
	Цветочницы. Фонтаны. Технические рисунки оборудования городского		
	пространства.		
Праг	ктическое занятие №1	4	
	олнить линии чертежа по ГОСТ 2.303-68 на формате А4.		
Праг	ктическое занятие №2	4	
Выпо	олнение чертежного шрифта		
	ктическое занятие №3	4	
Выче	ерчивание детали с применением приемов деления окружности на равные		
части	1.		
Прав	ктическое занятие №4	4	
Выче	ерчивание контура детали с построением сопряжения и одной из		
	тьных кривых		
_	ктическое занятие №5	4	
	олнение сопряжений двух окружностей		
Прав	ктическое занятие №6	4	
	олнение изометрических проекций окружностей		
	ктическое занятие №7	4	
	олнение чертежей разверток геометрических тел		
	ктическое занятие №8	4	
	олнение чертежа детали, модели в трех видах и в аксонометрии		
	ктическое занятие №9	4	
	олнение технических рисунков моделей, объектов деталей		
	ктическое занятие №10	8	
	аботка чертежей промышленной продукции		
_	ктическое занятие №11	4	
	аботка чертежей мебели		
Праг	ктическое занятие №12	4	

Изменение	No	«	>>	20	Γ.

	Разработка чертежей фурнитуры мебели и декоративных элементов		
	Практическое занятие №13	4	
	Разработка технологической карты изготовления изделия		
	Практическое занятие №14	6	
	Выполнение строительного чертежа		
	Практическое занятие №15	4	
	Выполнение чертежа лестничных маршей		
	Практическое занятие №16	6	
	Разработка чертежа генерального плана		
	Практическое занятие №17	4	
	Разработка чертежей разверток интерьера жилого помещения		
	Практическое занятие №18	4	
	Чертежи элементов интерьера жилого помещения		
	Самостоятельная работа №1	6	
	Изучить ГОСТ 2.303-68		
	Самостоятельная работа №2	12	
	Выполнение чертежей разверток геометрических тел: конус, куб		
	Самостоятельная работа №3	18	
	Выполнить чертеж декоративного элемента мебели		
	Самостоятельная работа №4	24	
	Заполнить технологическую карту изготовления изделия		
МДК В 02.03 Ландшафтный	The state of the s	80	
дизайн			
Тема 3.1. Планировка сада	Содержание учебного материала	14	
1	1. Виды почв	2	2
	2. Кислотность почвы	2	2
	3. Мелиорация. Особенности мелиоративных работ.	2	2
	4. Открытый и закрытый дренаж. Дренажный колодец.	2	2
	5. Элементы планировки участка.	2	2
	6. Рельеф. Особенности расположения участка относительно сторон света.	2	2
	7. Функциональное зонирование участка.	2	2
	Практическое занятие № 1	4	
-		•	

	Выполнить обмерочный план участка со сторонами света		
	Практическое занятие № 2	4	
	Выполнить план построек на участке		
	Практическое занятие № 3	4	
	Разработка эскизов с зонированием участка		
	Самостоятельная работа №1	6	
	Подготовить документацию для выполнения обмерочного плана участка		
	Самостоятельная работа №2	6	
	Подготовить презентацию по теме: «Элементы планировки участка».		
	Самостоятельная работа №3	6	
	Подготовить аналоги рельефа участка		
Тема 3.2. Элементы	Содержание учебного материала	20	
планировки сада	1. Пруды, ручьи и другие водные сооружения.	2	2
	2. Особенности создания водных сооружений. Материалы и технология.	1	2
	3. Создание водопада.	2	2
	4. Сооружения ручья.	2	1
	5. Альпинарий и рокарий. Альпийская горка.	2	2
	6. Особенности создания альпинария на ровной поверхности.	1	2
	7. Каменистая насыпь.	1	1
	8. Использование подпорной стенки.	1	2
	9. Рокарий. Особенности построения рокария	1	2
	10. Перголы, арки, беседки.	2	2
	11. Особенности создания перголы. Материалы. Размеры пергол и арок.	1	2
	12. Зеленые беседки и павильоны.	2	2
	13. Стены, ограды, решетки.	1	2
	14. Материалы. Настенные решетки, ограждающие решетки.	1	2
	Практическое занятие № 4	4	
	Создание эскизов водных сооружений		
	Практическое занятие № 5	6	
	Создание эскизов альпинария		
	Практическое занятие № 6	4	
	Создание эскизов рокария		

			• •	
Изменение №	~	>>	20	Γ.

	Практическое занятие № 7	6	
	Создание эскизов стен, решеток и оград из различных материалов		
	Самостоятельная работа №4	6	
	Подготовить презентацию по теме: «Пруды, ручьи и другие водные		
	сооружения»		
	Самостоятельная работа №5	4	
	Проанализировать какие используют материалы для каменистой насыпи		
	Самостоятельная работа №6	4	
	Проанализировать какие используют материалы для пергол и арок.		
Тема 3.3. Садовые растения	Содержание учебного материала	6	
	1. Травянистые растения.	2	2
	2. Декоративно цветущие растения.	2	2
	3. Растения для тенистых участков.	2	2
	Практическое занятие № 8	8	
	Выполнить эскиз с растениями на участке		
	Самостоятельная работа №7	4	
	Составить таблицу с травянистыми растениями на участке		
	Самостоятельная работа №8	4	
	Составить таблицу с декоративно цветущими растениями.		
Производственная практика		108	
Виды работ:			
- изучить ассортимент материал	ов, классификацию по виду материалов, эксплуатационному назначению, способу		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	му использованию, конструкции, комплектности, видам изделий, а также основные		
свойства материалов: механиче	еские, физические, химические и технологические;		
– выявить основные методы фор	± ,		
применить на практике матери	алы с учетом их формообразующих свойств;		
- ознакомиться с используемо	й компьютерной техникой и программным обеспечением, применяемым на		
предприятии;			
– провести обмеры помещения з			
осуществить подбор материала	а и конструкций в программе организации;		
– разработать конструкцию про	ектируемого изделия;		
– освоить технологию изготовле	ения изделия;		

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

Изменение № ____ « ___ » ___ 20 __ г.

— выполнять технические чертежи изделия; выполнять чертежи сборки; ___ уточнить техническую документацию, необходимую для выполнения заказа; ___ разработать технологическую карту изготовления изделия.

Всего 844

Госуда	рствени	ное бю	джетное г	ірофе	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарс	кий госуд	арств	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	~	>>	20	Γ.	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лабораторий графических работ и макетирования, компьютерного дизайна художественно-конструкторского проектирования; макетирования графических работ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

Стол, стулья, настольные лампы.

Технические средства обучения:

- 1. Проектор.
- 2. Компьютер.
- 3. Профессиональные программы: ArchiCad, Solidworks
- 4. Программа power point.
- 5. Доступ к сети «интернет».
- 6. Мойка.
- 7. Набор канц.товаров.
- 8. 3д принтер.
- 9. 3д сканер.
- 10. Принтер
- 11. Сканер.
- 12. Расходные материалы для оргтехники.
- 13. Картон.
- 14. Фотобумага.
- 15. Клей.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- 1. Рабочие места по количеству обучающихся.
- 2. Рабочее место преподавателя.
- 3. Маркеры.
- 4. Планшеты.
- 5. Моноблоки.
- 6. Карандаши простые и цветные.
- 7. Краски: темпера, гуашь, акварель.
- 8. Кисти.
- 9. Бумага ватман.
- 10. Бумага калька.
- 11. Картон.
- 12. Ножницы.

Госуда	рствен	ное бюд	жетное і	трофес	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	···	Самарск	ий госуд	арстве	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	//		20	г	

- 13. Клей момент кристалл.
- 14. Резаки.
- 15. Коврики для макетирования.
- 16. Линейки.
- 17. Циркуль.
- 18. Флеш-карта.

4.2. Информационное обеспечение Основные источники

- 1. Стасюк, Н.В. Макетирование [Текст] / Стасюк Н.В., Киселева Т., Орлова И. М.: Архитектура-С, 2010.- 312с.
- 2. Калмыкова, Н. Макетирование из бумаги и картона [Текст] / Н. Калмыкова, И. Максимова. М.: КДУ, 2011. 244с.
- 3. Васин, С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий [Текст] / Васин С.А., Талащук А.Ю. и др. М.: Издательство: Машиностроение-1, 2009. 164
- 4. Заенчик, В.М. Основы творческо-конструкторской деятельности. Предметная среда и дизайн. [Текст] / Заенчик В.М., Карачев А.А., Шмелев В.Е. М.: Академия, 2009. 128
- 5. Отт, А. Курс промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение. Презентация [Текст] / М.: Художественно-педагогическое изд-во, 2008. 284
- 6. Пуйческу, Ф. И. Инженерная графика [Текст] / Ф. И. Пуйческу, С. Н. Муравьев, Н. А. Чванова. М. Издательство «Академия», 2011. 168
- 7. Бродский, А. М. Инженерная графика. [Текст] / А. М. Бродский. Э. М. Фазлулин. В. А. Халдинов. М. Издательство «Академия», 2010. 218
- 8. Покатаев, В. П. Дизайн и оборудование городской среды. [Текст] / В. П. Покатаев, С. Д. Михеев. Ростов н/Д. Феникс, 2011 114

Дополнительные источники:

- 1. Грашин, А. Дизайн детской предметной развивающей среды [Текст] / Издательство: Архитектура-С 2008. С. 43-59.
- 2. Мариэтта Сурина. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре [Текст] / Издательство: МарТ, Феникс Серия: Школа дизайна 2010. С. 64-72.
- 3. Калмыкова, Н. Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика. [Текст] / Н. Калмыкова И. Максимова. Издательство: КДУ 2010. С. 44-52
- 4. Устин, В. Художественное проектирование интерьеров [Текст]/ Издательство: АСТ, Астрель, Полиграфиздат, 2010.-214
- 5. Жданова, Н. Обучение основам дизайна. Конспекты уроков, издательство: Владос 2011.

Госуда	рствени	ное бю	джетное г	ірофе	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарс	кий госуд	арств	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	~	>>	20	Γ.	

- 6. Мирослав Адамчик. Дизайн и основы композиции в дизайнерском творчестве и фотографии. [Текст] / Издательство: Харвест 2010. 184
 - 7. Р. Овчинникова. Дизайн в рекламе. Издательство: Юнити-Дана 2009.
- 8. Парикова, Е. В. Материаловедение (сухое строительство) [Текст] / Е. В. Парикова, Г. Н.Фомичева,В. А. Елизарова. Учебник для начального профессионального образования Издательство-Академия. 2011.
- 9. Царёв, В.И. Эстетика и дизайн непродовольственных товаров [Текст] / М.: Академия, 2007.
- 10. Валентина Степакова. Черчение [Текст] / Издательство: Просвещение. 2011.
- 11. Галина Чумаченко. Техническое черчение [Текст] / Издательство: КноРус. 2011.
- 12. Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды [Текст] / В.Ф.Рунге, Ю.П. Манусевич. М.: Архитектура, 2010.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия обучающихся проводятся в лабораториях, учебная практика в в учебно-производственных мастерских, оборудованных согласно пункта 4.1. настоящей программы. Программа данного профессионального модуля должна быть освоена обучающимися в полном объеме. Во время освоения профессионального модуля обучающимся оказывается консультационная помощь. Освоение данного профессионального модуля обучающимся осуществляется параллельно с дисциплинами профессионального цикла Рисунок с основами перспективы, Живопись с основами цветоведения, Безопасность жизнедеятельности. На начало освоения данного модуля обучающимися осуществляется параллельно с профессиональным модулем: ПМ.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

	Государ	ствени	ное бы	оджетное п	роф	ессиональное образовательное учреждение Самарской области
		«C	Самаро	ский госуда	рст	венный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменени	e №		»	20	Γ.	

Педагогические работники должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Госуда	рствені	ное бю	джетное і	трофе	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарсі	кий госуд	арств	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №		>>	20	Γ.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Применять материа лы с учетом их формообразующих свойств	Использует материалы с учетом их формообразующих свойств при проектировании промышленного изделия.	Текущий контроль в форме тестовых заданий, опроса, контрольных работ, выполнения практических работ, просмотра и оценки портфолио. Оценка учебнопроизводственных работ учебной практики.
Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	Использует техники и навыки макетирования и 3D-моделирования при проектировании объектов среды или ее отдельных элементов.	Текущий контроль в форме тестовых заданий, опроса, контрольных работ, выполнения практических работ, просмотра и оценки портфолио
Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.	Выполняет разработку конструкций и технические чертежи изделий с учетом технологии изготовления.	Оценка знаний во время проведения текущего контроля. Оценка выполнения практических работ:
Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.	Использует знания при составлении технологических карт изготовления изделий.	Оценка знаний во время проведения текущего контроля. Оценка выполнения практических работ: Оценка учебно-производственных работ учебной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес. Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и	Практическая работа, тестирование, контрольная работа, устный опрос, экспертная оценка комплексной работы по всей компетенции.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	качество. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в	Использует информационно- коммуникационные технологии в	

«Самарский государст Изменение № _____ «___» ____ 20___ г.

	T	
профессиональной	профессиональной	
деятельности.	деятельности.	
ОК 6. Работать в	Работает в коллективе,	
коллективе, эффективно	эффективно общается с	
общаться с коллегами,	коллегами,	
руководством,	руководством,	
потребителями.	потребителями.	
ОК 7. Брать на себя	Берет на себя	
ответственность за работу	ответственность за	
членов команды	работу членов команды	
(подчиненных), результат	(подчиненных),	
выполнения заданий.	результат выполнения	
	заданий.	
ОК 8. Самостоятельно	Самостоятельно	
определять задачи	определяет задачи	
профессионального и	профессионального и	
личностного развития,	личностного развития,	
заниматься	занимается	
самообразованием,	самообразованием,	
осознанно планировать	осознанно планирует	
повышение квалификации.	повышение	
	квалификации	
ОК.9. Ориентироваться в	Ориентируется в	Экспертная оценка:
условиях частой смены	условиях частой смены	,
технологий в	технологий в	- формирования
профессиональной	профессиональной	навыков работы с
деятельности.	деятельности.	СМИ, проф.
		портфолио.

приложение 1

Конвертация образовательных результатов

	ме опочиот пости 54 02 0	1 Дизайн (по отраслям) в					
Ψι σε επο		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
писа г п	промышленности						
ПК 2.1.Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.	Иметь практический опыт: - воплощения авторских проектов в материале	Виды работ на практике: Выполнение технических чертежей проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии.					
	Уметь: - выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; Знать: - ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества	Тематика лабораторных работ /практических занятий - Выполнение макета с применением трансформируемых плоскостей - Выполнение макета орнамента; - Выполнение макета с применением кулисных поверхностей; - Выполнение макетов с элементами простых объемных форм; - Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением составленных геометрических тел; Выполнение макета с применением макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-конструкторского объемного макетирования;					
HIC 2.2 Drygg gyaggy	материалов;	Ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов, применяемых в макете; Формообразование; Требования к выбору материалов;					
ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	Иметь практический опыт: - воплощения авторских проектов в материале	Виды работ на практике: - Выполнение графических изображений способов обработки узлов и деталей промышленных изделий; - Разработка дизайн-проекта зоны отдыха; - Разработка дизайн-проекта промышленной продукции					
	Уметь: - выполнять эталонные образцы объекта дизайна	Тематика лабораторных работ /практических занятий - Выполнение элементов макета с					

	HHH ODO OTHOUS VICE	HAMMAN WAY OF THE T
	или его отдельные	применением декорирования
	элементы в макете,	поверхности с имитацией дерева; - Выполнение элементов макета с
	материале.	
		применением декорирования поверхности с имитацией камня;
		- Выполнение элементов макета с
		применением декорирования
		поверхности с имитацией металла
		- Выполнение строительного
		чертежа; -Выполнение чертежа лестничных
		маршей;
	Знать:	Перечень тем, включенных в МДК
	- ассортимент, свойства,	Выполнение эталонных образцов
	методы испытаний и	объектов дизайна
	оценки качества	оовсков дизаина
	материалов,	
	- технологические,	
	эксплуатационные и	
	гигиенические	
	требования,	
	предъявляемые к	
	материалам.	
ПК 2.3.	Иметь практический опыт:	Выполнение макета авторского
Разрабатывать	- воплощения авторских	проекта открытого городского
конструкцию	проектов в материале	пространства
изделия с учетом	F · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Pro Pro .
технологии		Воплощение авторского проекта в
изготовления,		материале. Выполнение элементов
выполнять		
технические		Воплощение авторского проекта в
чертежи.		материале. Сборка
	Уметь:	- Разработка и выполнение
	- выполнять технические	эталонных образцов объектов
	чертежи проекта для	открытого городского пространства
	разработки конструкции	(остановочный комплекс, стадион,
	изделия с учетом	зона отдыха и т.п.) с применением
	особенностей	принципов «доступной среды»
	технологии	- Разработка объемной формы.
		Освоение композиционных приемов
		пластической разработки
		поверхностей объемной
		формы, используя разработанный
		чертеж;
		- Разработка и выполнение в макете
		стилизованной формы объемного
		предмета промышленной
		продукции;
		- Разработка и выполнение макета
		предметно-пространственного

Изменение №	~	>>	20	Γ.

		комплекса внутреннего		
		пространства зданий и сооружений		
		(зона отдыха, каминная зона, детская и т. п.);		
		-Разработка и выполнение макета		
		оборудования предметно-		
		пространственного комплекса		
		внутреннего пространства зданий и		
		сооружений: мебель;		
		- Разработка чертежа генерального		
		плана;		
		- Разработка чертежей разверток		
		интерьера жилого помещения;		
		- Чертежи элементов интерьера		
		жилого помещения.		
	Знать:	- Чертеж генерального плана.		
	- технологические,	Понятие генерального плана		
	эксплуатационные и	- Чертежи элементов интерьера.		
	гигиенические	Чертежи лестничных маршей		
	требования,	- Чертежи оборудования городского		
	предъявляемые к	пространства. Скамьи. Урны.		
	материалам.	Пространства. Скамви. 3 рны. Цветочницы.		
	материалам.	Фонтаны. Технические рисунки		
		оборудования городского		
		пространства		
ПК 2.4.	Harary was a way a say was			
	Иметь практический опыт:	Выполнение технических чертежей		
Разрабатывать	- воплощения авторских	проекта для разработки		
технологическую	проектов в материале	конструкции изделия с учетом		
карту изготовления	V	особенностей технологии		
изделия.	Уметь:	Тематика лабораторных работ		
	- выбирать материалы с	/практических занятий		
	учетом их	- Выполнение макета с		
	формообразующих	применением трансформируемых		
	свойств;	плоскостей		
		- Выполнение макетов с элементами		
		простых объемных форм;		
		- Выполнение макета геометрически		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения;		
		- Выполнение макета геометрически		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения;		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения;		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с		
	Знать:	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения		
	Знать: - ассортимент, свойства,	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов		
		- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-		
	- ассортимент, свойства, методы испытаний и	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-конструкторского объемного		
	- ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-конструкторского объемного макетирования;		
	- ассортимент, свойства, методы испытаний и	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-конструкторского объемного макетирования; Ассортимент, свойства, методы		
	- ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества	- Выполнение макета геометрически правильных тел вращения; - Выполнение макета сложных тел вращения; - Выполнение макета с применением методики соединения объемов Перечень тем, включенных в МДК Методика художественно-конструкторского объемного макетирования;		

	Формообразование;					
		Гребования к выбору материалов;				
ПС Специалист по техническим процессам художественной деятельности						
Трудовая функция Выполнение отдельных работ по эскизированию, макетированию,						
физическому моделированию						
Трудовые действия:	Иметь практический опыт: Виды работ на практике					
- Эскизирование	Выполнения эскизов;					
элементов	–Макетирования					
продукции;	предметов;					
- Макетирование	-Создания физической					
элементов	модели.					
продукции;	модели.					
- Участие в создании	·					
макета;						
- Физическое						
моделирование						
элементов						
продукции;						
- Участие в						
создании						
физической						
модели;						
Необходимые	Уметь:	Тематика лабораторных работ				
умения:	- Проводить проектный	/практических занятий				
-Создавать эскизы,	анализ;	Практическое занятие №2				
иметь	- Разрабатывать концепцию	Выполнение задание на проектирование,				
художественные	проекта;	предпроектные исследования;				
навыки;	- Выбирать графические	Практическое занятие №3				
-Использовать	средства в соответствии с	фор-эскиз и дизайн-концепция;				
материалы и	тематикой и задачами	Практическое занятие №5				
инструменты для	проекта;	Выполнение макета помещения;				
макетирования;	- Выполнять эскизы в	Практическое занятие №6				
-Тонировать	соответствии с тематикой	Выполнение элементов макета с				
бумагу;	проекта;	применением декорирования				
-Вычерчивать и	- Реализовывать творческие	поверхности с имитацией дерева;				
вырезать	идеи в макете;	Практическое занятие №7				
развертку;	- Создавать целостную	Выполнение элементов макета с				
-Собирать макет,	композицию на	применением декорирования				
склеивать макет;	плоскости, в объеме и	поверхности с имитацией камня;				
-Создавать	пространстве, применяя	Практическое занятие №8				
элементы	известные способы	Выполнение элементов макета с				
физических	построения и	применением декорирования				
моделей из	формообразования;	поверхности с имитацией металла;				
различных	- Использовать	Практическое занятие №11				
материалов;	преобразующие методы	Выполнение элементов макета				
-Владеть приемами	стилизации и	промышленного изделия;				
работы с	трансформации для	Практическое занятие №12				
различными	создания новых форм;	Сборка макета промышленного				
материалами при	- Создавать цветовое	изделия;				
	единство в композиции по	Практическое занятие №14				

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

Изменение №	~	>>	20	Г

физических	законам колористики;	Выполнение макета конструкции		
моделей	- Производить расчеты	ТВ-портала;		
	основных технико-	Практическое занятие №15		
	экономических	Выполнение объемного макета		
	показателей	детской игровой площадки		
	проектирования;	Action in posen into Adam		
	- Выбирать материалы с			
	учетом их			
	форообразующих свойств			
•	Знать:	Перечень тем, включенных в МДК		
, Необходимые		Тема 2.1. Методика		
знания:	- теоретические основы композиционного	художественно-конструкторского		
	· ·	объемного макетирования;		
-Основные приемы	построения в графическом и в объемно-	Тема 2.2. Ассортимент, свойства,		
создания эскизов;	1 1	методы испытаний и оценки		
-Основные приемы	пространственном			
макетирования;	дизайне;	качества материалов,		
-Основные приемы	- законы	применяемых в макете;		
создания	формообразования;	Тема 2.3. Формообразование;		
физических	- систематизирующие	Тема 2.4. Требования к выбору		
моделей	методы	материалов;		
	формообразования	Тема 2.5. Выполнение эталонных		
	(стилизацию и	образцов объектов дизайна.		
	трансформацию);			
	- законы создания цветовой			
	гармонии;			
	- технологию изготовления			
	изделия;			
	- принципы и методы			
	эргономики.			

Госуда	рствен	ное бю	джетное і	грофес	ссиональное образовательное учреждение Самарской области
	«C	Самарсі	кий госуд	арстве	енный колледж сервисных технологий и дизайна»
Изменение №	«	>>	20	Γ.	

приложение 2

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п / п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Методика проектирования предмета. Дизайн-проект и его стадии.	4	Лекция-визуализация	ОК 1-9 ПК 2.1
2.	Эскизное проектирование.	2	Лекция-визуализация	ОК 1-9 ПК 2.1, ПК 24
3.	Виды и особенности макетов.	2	Лекция-визуализация	ОК 1-9 ПК 2.2
4.	Практическое занятие №4 Выполнение дизайн-проекта помещения	18	Метод проектов	ОК 1-9 ПК 2.3
5.	Ассортимент материалов. Классификация по виду материалов.	1	Лекция-визуализация	ОК 1-9 ПК 2.1, ПК 2.3
6.	Практическое занятие №10 Выполнение объемного макета информационного стенда в масштабе 1:1	18	Мастер-класс	ОК 1-9 ПК 2.4
7.	Практическое занятие №12 Сборка макета промышленного изделия	4	Мастер-класс	ОК 1-9 ПК 2.1, ПК 2.4
8.	Декоративные качества конструкционных материалов.	2	Презентации на основе современных мультимедийных средств	ОК 1-9 ПК 2.2, ПК 2.3
9.	Выполнение отдельных элементов оборудования и оснащения ландшафтных форм и комплексов.	4	Компьютерное моделирование и практический анализ результатов;	ОК 1-9 ПК 2.1, ПК 2.3
10.	Практическое занятие №13 Разработка технологической карты изготовления изделия	4	Презентации на основе современных мультимедийных средств	ОК 1-9 ПК 2.3, ПК 2.4