

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГУМАНИТАРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

Л.М. Атаева

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

**Методические рекомендации по подготовке отчета о прохождении
производственной (преддипломной) практики для обучающихся 4 (5)-го
курсов ОФО (ОЗФО) направления подготовки 54.03.01 Дизайн,
направленность (профиль) «Дизайн среды»**

**Черкесск
2018**

Рассмотрено на заседании кафедры «Дизайн»
Протокол № 5 от «14» 09 2018 г.

Рекомендовано к изданию редакционно – издательским советом
СевКавГГТА
Протокол № 15 от «30» 10 2018 г.

Рецензент: Напшева М.Х. – генеральный директор студии дизайна
«Design Line», г. Черкесск

Атаева Л.М.

Преддипломная практика: практикум для обучающихся 4 (5)-го курсов очной (очно - заочной) формы обучения направления подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) «Дизайн среды» / Л.М. Атаева. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2018. – 20 с.

Курс «Преддипломная практика» для обучающихся 4го (5) курсов очной (очно - заочной) формы обучения направления подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) «Дизайн среды» является составной частью программы подготовки. Основным содержанием практики является закрепление и углубление обучающимися профессиональных знаний и практических навыков в условиях реального проектирования на базе конкретных проектных фирм, мастерских, бюро, студий и проведение необходимых исследований для работы над выпускной квалификационной работой. Материал изложен в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн.

© Атаева Л.М., 2018
© ФГБОУ ВО СКГГТА, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ (ФОРМА) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП ВО	5
4. ОБЪЕМ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО.....	12
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ.....	14
7. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ ПРАКТИКИ.....	15
8. ЭТАПЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	17
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	19

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Основными **целями** практики является закрепление и углубление обучающимися профессиональных знаний и практических навыков в условиях реального проектирования на базе конкретных проектных фирм, мастерских, бюро, студий и т.д. или в компьютерных классах Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии; проведение необходимых исследований для работы над выпускной квалификационной работой.

Задачами практики являются:

- Закрепление знаний и навыков, полученных при теоретическом обучении.
- Овладение методикой реального графического и промышленного проектирования.
- Приобретение опыта формирования задания и решения задач по проектированию с учетом психологии и пожеланий заказчика и общества в целом, с учетом современных требований и достижений дизайна.
- Работа с конкретными проектными материалами: проектами других авторов (аналогами).
- Приобретение навыков корпоративной работы в составе группы дизайнеров и других специалистов.
- Изучение актуальности темы дипломного проекта на объекте проектирования;
- Накопление информации для раскрытия темы дипломного проекта, проведение предпроектного исследования (анализ проектной ситуации, изучение аналогов).
- Формулировка проектной задачи, определение принципов и средств ее решения.
- Синтез результатов анализа в определенных типах формообразования в поисковых эскизах.
- Сбор теоретического материала для основных разделов дипломной записки.

Перечисленные задачи решаются обучающимися самостоятельно с консультациями руководителя практики. Практику можно считать успешной, если в определенное время обучающийся сумел выполнить эскизы и итоговые варианты заданий по проекту, написал основной текст пояснительной записки.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМА) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики - производственная.

Тип практики - преддипломная.

Способ проведения - стационарная.

Формы проведения производственной практики:

- дискретно

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
Общекультурные компетенции		
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.	<p>Знать: исторические этапы развития философии, направления и проблемы философской мысли, для формирования мировоззренческих позиции. Шифр: З (ОК-1)-6</p> <p>Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы философии в профессиональной деятельности знаний для формирования мировоззренческих позиции. Шифр: У (ОК-1)-6</p> <p>Владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы развития общества. Шифр: В (ОК-1)-6</p>
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	<p>Знать: методы изучения истории; категории и понятия отечественной истории, даты, имена исторических деятелей; место и роль России в системе международных отношений Шифр: З (ОК-2) -4</p> <p>Уметь: выражать и обосновывать свою позицию по дискуссионным вопросам российской истории; применять информацию, полученную в ходе изучения истории, в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии; Шифр: У (ОК-2) -4</p> <p>Владеть: навыками всесторонней и объективной оценки исторических событий и процессов; навыками использования исторических знаний для прогнозирования современной социально-экономической и политической ситуации Шифр: В (ОК-2)-4</p>
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.	<p>Знать: базовые экономические понятия (спрос, предложение, цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, собственность, управление, рынок, фирма и т.д.). Шифр З (ОК-3)-3</p> <p>Уметь: искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, уровень налогообложения, уровень зарплат при поиске работы Шифр: У (ОК-3) -3</p> <p>Владеть: владеть методами личного финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг Шифр: В (ОК-3)-3</p>
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	<p>Знать: права, свободы и обязанности человека и гражданина; правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности; основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права. Шифр: З (ОК-4)-3</p> <p>Уметь: защищать гражданские права, использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности. Шифр: У (ОК-4) -3</p> <p>Владеть: навыками анализа нормативных актов, регулирующих</p>

		отношения в различных сферах жизнедеятельности ;навыками реализации и защиты своих прав. Шифр: В (ОК-4)-3
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	<p>Знать: систему проектной документации в дизайне, систему законодательных актов по регламентации и регулированию в проектной деятельности; социальную значимость своей будущей профессии, мотивацию к выполнению профессиональной деятельности. Шифр 3 (ОК-5)-5</p> <p>Уметь: ясно, логически стройно выражать свои мысли по различным проблемам искусства в устной и письменной форме; использовать полученную информацию для креативного мышления и освоения новых технологий; находить взаимосвязи свойств и качеств того или иного конкретного материала с конструкцией и формой объектов дизайна. Шифр: У (ОК-5) -5</p> <p>Владеть: системой законодательных актов по регламентации и регулированию в проектной деятельности; основами социальной значимости своей будущей профессии. Шифр: В (ОК-5)-5</p>
ОК-6	Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	<p>Знать: научные представления о закономерностях развития культуры, обладает способностью работать в команде, толерантно воспринимая этнические, конфессиональные и культурные различия. Шифр: 3 (ОК-6)-11</p> <p>Уметь: анализировать этапы и закономерности исторического развития этапов становления культурологии, обладает способностью работать в команде, толерантно воспринимая этнические, конфессиональные и культурные различия. Шифр: У (ОК-6)-11</p> <p>Владеть: важнейшими способами приобретения, хранения и передачи социокультурного опыта обладает способностью работать в команде, толерантно воспринимая этнические, конфессиональные и культурные различия. Шифр: В(ОК-6)-11</p>
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию.	<p>Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Шифр 3 (ОК-7) -15</p> <p>Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при осуществлении деятельности, самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. Шифр У (ОК-7) -15</p> <p>Владеть: технологиями организации процесса самообразования и самоорганизации. Шифр В (ОК-7) -15</p>
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<p>Знать: основные средства и методы физического воспитания для обеспечения полноценной профессиональной деятельности. Шифр 3 (ОК-8) -5</p> <p>Уметь: подбирать и применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной профессиональной деятельности. Шифр: У (ОК-8) -5</p> <p>Владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Шифр: В (ОК-8) –5</p>
ОК-9	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	<p>Знать: основные приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Шифр (ОК-9)-4</p> <p>Уметь: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Шифр (ОК-9)-4</p>

		<p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Шифр: (ОК-9)-4</p>
ОК-10	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<p>Знать: основные способы общения, анализа и восприятия информации; основные коммуникационные техники, структуру публичного выступления. Шифр 3 (ОК-10) -33 Уметь: анализировать закономерности исторического и культурного процесса, организовать общение; слушать собеседника, эмоционально сопереживать, решать конфликтные ситуации; ориентироваться в источниках информации. Шифр: У (ОК-10) -33 Владеть: навыком анализа причинно-следственных связей; социально-коммуникативной компетенцией, совокупностью умений; культурой мышления, способностью к обобщению, синтезу информации. Шифр: В (ОК-10) -33</p>
ОК-11	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.	<p>Знать: формы и методы действий в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Шифр: 3 (ОК-11)-5 Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Шифр: У (ОК-11)-5 Владеть: формами и методами действия в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Шифр: В (ОК-11)-5</p>
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка.	<p>Знать: Способы и методы использования рисунков в практике проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструкторского построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка. Шифр: 3 (ОПК-1)-13 Уметь: Использовать рисунки в практике становления композиции и проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструкторского построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка. Шифр: У (ОПК-1)-13 Владеть: рисунком, умением использовать рисунки в практике становления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструкторского построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка. Шифр: В (ОПК-1)-15</p>
ОПК-2	Владение основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями.	<p>Знать: Способы и методы владения основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями при разработке дизайн-проекта. Шифр: 3 (ОПК-2)-14 Уметь: Использовать способы и методы владения основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями при разработке дизайн-проекта. Шифр: У (ОПК-2)-14 Владеть: основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями при разработке дизайн-проекта. Шифр: В (ОПК-2)-14</p>
ПК-3	Способность обладать начальными профессиональными навыками скульптора, приемами работы в макетировании и моделировании.	<p>Знать: пластическую анатомию на примере образцов классической культуры и живой природы; основы построения геометрических предметов. Шифр 3 (ОПК-3)-7 Уметь: работать в различных пластических материалах с учетом их специфики, воссоздавать формы предмета по чертежу. Шифр: У (ОПК-3)-7 Владеть: основами академической скульптуры, приемами выполнения работ в материале.</p>

		Шифр: В (ОПК-3)-7
ОПК-4	Способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании.	<p>Знать: области применения информационных технологий в профессиональной деятельности дизайнера; требования к составлению дизайн-проекта; возможности специализированных компьютерных программ для создания дизайн-проектов среды и интерьеров.</p> <p>Шифр 3 (ОПК-4)-4</p> <p>Уметь: выполнять основные операции в программах профессиональной деятельности; создавать дизайн-проекты с помощью специализированных компьютерных программ; оформлять пакет сопровождающих дизайн-проект документов; использовать различные профессиональные дизайнерские графические редакторы инструменты для решения поставленных целей и задач дизайн-проекта.</p> <p>Шифр: У (ОПК-4)-4</p> <p>Владеть: компьютерными технологиями построения технических чертежей; компьютерными технологиями трехмерной визуализации; выразительными графическими средствами профессиональных графических редакторов .Шифр: В (ОПК-4)-4</p>
ОПК-5	Способность реализовывать педагогические навыки при преподавании художественных и проектных дисциплин.	<p>Знать: способы реализации педагогических навыков для организации коллектива при проектировании дизайн-проектов среды. Шифр: 3 (ОПК-5)-3</p> <p>Уметь: реализовывать педагогические навыки для организации коллектива при проектировании дизайн-проектов среды. Шифр: У (ОПК-5)-3</p> <p>Владеть: способностью реализовывать педагогические навыки для организации коллектива при проектировании дизайн-проектов среды. Шифр: В (ОПК-5)-3</p>
ОПК-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<p>Знать: основу информационной и библиографической культуры, основы прикладных программ в области дизайн-проектирования и с учетом основных требований информационной безопасности. Шифр 3 (ОПК-6)-6</p> <p>Уметь: выполнять творческую и техническую составляющие дизайн-проекта с помощью компьютерных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Шифр: У (ОПК-6)-6</p> <p>Владеть: приемами и способами презентации проектных концепций в учебном и реальном проектировании и с учетом основных требований информационной безопасности. Шифр: В (ОПК-6)-6</p>
ОПК-7	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	<p>Знать: обработку и анализ информации из различных источников и баз данных на основе прикладных программ в области дизайн-проектирования.</p> <p>Шифр 3 (ОПК-7)-9</p> <p>Уметь: использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии. Шифр: У (ОПК-7)-9</p> <p>Владеть: приемами поиска и анализа информации с применением сетевых технологий. Шифр: В (ОПК-7)-9</p>
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способность владеть рисунком и приемами работы с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта в макетировании и моделировании с цветом и цветовыми композициями.	<p>Знать: основные методы дизайн проектирования (аналитические, композиционные, графические); основные инструменты продвижения дизайн-продукта с применением цвета и цветовых композиций.</p> <p>Шифр 3 (ПК-1)-19</p> <p>Уметь: анализировать и формировать требования к дизайн-проекту, синтезировать данные, идеи, решения для создания итогового дизайн-продукта; находить адекватные и</p>

		<p>оригинальные решения поставленных композиционно-проектных задач. Шифр: У (ПК-1) -19</p> <p>Владеть: навыками анализа и оценки ситуации на рынке услуг; инструментами методологии дизайн-мышления в рамках проектной работы; алгоритмом аналитической работы с аналогами.</p> <p>Шифр: В (ПК-1)-19</p>
ПК-2	Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.	<p>Знать: Знает основы теории и методологии проектирования. Шифр З (ПК-2) -9</p> <p>Уметь: видеть и ставить творческую задачу, предполагающую самостоятельный поиск решения взаимосвязанного ряда задач на основе анализа условий и мобилизации имеющихся знаний. Шифр У (ПК-2)-9</p> <p>Владеть: способами добиваться реализации художественно-дизайнерского замысла в проектной деятельности, Шифр В (ПК-2) -9</p>
ПК-3	Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.	<p>Знать: этапы реализации проектных идей; критически относиться к выбору средств художественного конструирования и проектирования среды; законы формирования художественного образа. Шифр З (ПК-3) -10</p> <p>Уметь: выполнять дизайн-проекты различной сложности и их составляющие как коллективно, так и индивидуально; выполнять необходимые пред проектные работы, включая планирование и пред проектные исследования Шифр: У (ПК-3)-10</p> <p>Владеть: способами и приемами реализовывать свою проектную идею в рамках командной работы; умением организовывать профессиональную деятельность с использованием возможных приемов гармонизации форм, структур в соответствии с требованиями; основными средствами дизайна для творческого развития. Шифр: В (ПК-3)-10</p>
ПК-4	Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.	<p>Знать: основные методы владения профессиональными навыками и приемами классических техник художественного конструирования и проектирования, основные правила и принципы разработки технологических процессов изготовления продукции и объектов в сфере профессиональной деятельности; систему технологий макетирования, применяемых в дизайне; основные способы проектирования дизайна среды; состав комплектов документации, формируемых по дизайн- проекту для его последующей реализации. Шифр З (ПК-4) -9</p> <p>Уметь: ставить цели, связанные с профессиональными функциями; применять различные способы обработки материалов; грамотно работать с чертежами будущего изделия; применять технологии проектирования объектов среды .Шифр: У (ПК-4) -9</p> <p>Владеть: основными методами владения профессиональными навыками и приемами классических техник художественного конструирования и проектирования, систему технологий макетирования, применяемых в дизайне; формируемых по дизайн- проекту для его последующей реализации Шифр З (ПК-4) -9</p>
ПК-5	Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты в том числе, для создания доступной среды.	<p>Знать: способы конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды проектных организаций Шифр З (ПК-5) -4</p> <p>Уметь: конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды.</p>

		<p>Шифр: У (ПК-5) -4</p> <p>Владеть: способами конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды проектных организаций.</p> <p>Шифр: В (ПК-5) -4</p>
ПК-6	Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.	<p>Знать: основные принципы и приемы творческого проектирования; его этапы и задачи.</p> <p>Шифр 3 (ПК-6) -6</p> <p>Уметь: выполнять дизайн-проекты различной сложности и их составляющие как коллективно, так и индивидуально; выполнять необходимые пред проектные работы, включая планирование и пред проектные исследования.</p> <p>Шифр: У (ПК-6)-6</p> <p>Владеть: навыками командной работы; навыками работы с проектной документацией; методиками творческого проектирования.</p> <p>Шифр: В (ПК-6)-6</p>
ПК-7	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.	<p>Знать: особенности производства и оборудования по направлению профессиональной подготовки, как традиционные, так и инновационные технологии изготовления дизайн-продукта; материалы и тенденции в их развитии</p> <p>Шифр 3 (ПК-7) -4</p> <p>Уметь: планировать материально- техническое обеспечение реализации дизайн- проекта; составлять необходимую проектно- технологическую документацию.</p> <p>Шифр: У (ПК-7) -4</p> <p>Владеть: базовыми навыками производства дизайн-продукта; навыками использования профессиональной справочной литературы; устойчивыми навыками применения специального программного обеспечения для проектирования по направлению профессиональной подготовки.</p> <p>Шифр: В (ПК-7) -4</p>
ПК-8	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.	<p>Знать: Способы разработки конструкции изделия с учетом технологии изготовления: технические чертежи, технологическую карту исполнения дизайн-проекта.</p> <p>Шифр: 3 (ПК-8)-6</p> <p>Уметь: разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.</p> <p>Шифр: У (ПК-8)-6</p> <p>Владеть: Способами разработки конструкции изделия с учетом технологии изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.</p> <p>Шифр: В (ПК-8)-6</p>
ПК-9	Способность составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта.	<p>Знать: способы составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта.</p> <p>Шифр 3 (ПК-9) -5</p> <p>Уметь: составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта.</p> <p>Шифр: У (ПК-9) -5</p> <p>Владеть: способами составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта</p> <p>Шифр: В (ПК-9) -5</p>
ПК-10	Способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические	<p>Знать: информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам. Шифр 3 (ПК-10) -6</p> <p>Уметь: использовать информационные ресурсы: современные</p>

	редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам.	информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам. Шифр: У (ПК-10) -6 Владеть: информационными ресурсами: современными информационными технологиями и графическими редакторами для реализации и создания документации по дизайн-проектам. Шифр: В (ПК-10) -6
ПК-12	Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.	Знать: научную сущность проблем в профессиональной области. Шифр З (ПК-12) -11 Уметь: вести исследовательскую деятельность, включая анализ проблем, постановку целей и задач, выделение объекта и предмета исследования, выбор способа и методов исследования. Шифр: У (ПК-12)-11 Владеть: информацией: находить, оценивать и использовать информацию из различных источников, необходимую для решения научных и профессиональных задач в том числе на основе системного подхода Шифр: В (ПК-12) -11

4. ОБЪЕМ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, в том числе зачет с оценкой 0,5 час.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

/п	Этапы (разделы) практики	Виды работ по практике
	Подготовительный этап	Руководитель практики от организации знакомит обучающихся со структурой организации, характером и содержанием ее работ, с режимом работ и правилами Инструктаж по технике безопасности, знакомство с формой и местом прохождения практики. Обоснование темы дипломного проекта. Учет актуальности, индивидуальности и социальной востребованности темы дипломного проекта. Формирование концепции. Выполнение эскизов в различных вариантах и техниках для выявления наиболее значимых характеристик концепции дизайн-проекта.
	Основной этап	В этот период обучающиеся принимают непосредственное участие в выполнении дизайнерских работ под руководством представителя от организации. Изучение аналогов, история возникновения, развития и существования объекта проектирования. Специфика, область применения. Анализ предпроектной ситуации. Систематизация фактического и теоретического материала. Художественно-конструкторская разработка дизайн-проекта. Художественно-конструкторская разработка дизайн-проекта. Конструктивные элементы, выбор материалов и цветофактурное решение.
	Этап подготовки отчета	Обучающийся готовит и оформляет отчетную документацию по практике, согласно установленным образцам. Отработка материала по заданным нормам, выявление стилистических и орфографических ошибок, проверка на антиплагиат, размещение иллюстраций и приложений. Обработка и анализ полученной информации. Собирает необходимые подписи и печати на документах. Отработка с руководителем текста, распечатка, оформление отчета. Все оформляет в отдельную папку, которую сдает на проверку руководителю практики от ВУЗа.

Содержание производственной практики (преддипломной) определяется Программой практики. Принципы формирования содержания производственной практики (преддипломной) определяются целевыми установками направления подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) «Дизайн среды» - подготовкой бакалавров к профессиональной работе в студиях дизайна.

Преддипломная практика осуществляется на основе договоров о сотрудничестве между ФГБОУ ВО «СКГА» и организациями, а также может проходить на базе кафедры «Дизайн» «СКГА».

В случае невозможности прохождения практики обучающимся в установленные сроки, сроки прохождения практики переносятся приказом ректора по заявлению обучающегося, согласованному с заведующим кафедрой. Сроки и место прохождения

практики указываются в направлении, которое необходимо получить на кафедре перед убытием на практику.

Содержание практики обеспечивает закрепление и углубление обучающимися профессиональных знаний и практических навыков в условиях реального проектирования на базе конкретных проектных фирм, мастерских, бюро, студий и т.д. или в компьютерных классах Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии; проведение необходимых исследований для работы над выпускной квалификационной работой.

При сборе материалов основными источниками сведений являются плановые и отчетные документы организации, материалы по дизайнерскому проектированию, должностные инструкции, личные наблюдения практиканта, документы, используемые в системе управления организации. В этих документах не должно содержаться сведений, составляющих государственную, служебную, коммерческую, личную тайну, а также иных сведений, не относящихся к предмету изучения и не входящих в программу практики обучающихся.

По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы:

- заполненный дневник;
- отчет по практике. Отчет оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе практики. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики.
- дизайн-проект в форме графического моделирования.

Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы:

- время прохождения практики;
- описание выполненных работ с указанием их объема;
- разбор заданий, полученных и выполненных в ходе практики с целью выявления затруднений, которые встречались при прохождении практики, изложение сложных или спорных решений, замечаний по конкретным вопросам;
- предложения по совершенствованию практики.

В отчете обучающийся должен также отметить, какую пользу принесла преддипломная практика для его обучения, какую помощь оказывали руководители практики. Отчет должен отражать мнение обучающегося по изученным в ходе теоретической подготовки материалам, их соответствию реальной деятельности дизайнера, а также какие специальные навыки и знания обучающийся приобрел в ходе практики.

Защита отчетов производится в течение двух недель с начала следующего семестра после окончания практики в соответствии с установленным директоратом (деканатом) графиком. Отчет по преддипломной практике защищается перед комиссией.

Нарушение обучающимся сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Академии как имеющие академическую задолженность.

5. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Формой промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практике является зачет с оценкой, формой отчетности – отчет по практике.

Отчёт по производственной (преддипломной) практике печатается на одной стороне листа белой бумаги, формата А 4, шрифт - Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Расстояние от края бумаги до границ текста следует оставлять: в начале строк - 30 мм; в конце строк - 10 мм; от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края бумаги - 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм.

Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела равны 1 интервалу. Количество страниц отчета должно составлять от 25 листов текста без приложений.

Первой страницей отчета является титульный лист. Номера страниц на титульном листе и листе - содержание, не включаются в общую нумерацию страниц. Нумерация начинается с введения, с третьего листа.

Содержание отчета:

- отчет в общем случае должен содержать сведения о научно-исследовательской работе в процессе прохождения практики, обосновании принятого художественно-конструкторского решения, материалах и покрытиях, применяемых в проекте, этапах работы над проектом;
- по усмотрению руководителя и в зависимости от сложности разработки отдельные разделы допускается объединять или исключать, а также вводить новые разделы;
- объем отчета зависит от степени сложности художественно-конструкторской работы и определяется руководителем.

Дневник по практике должен быть заполнен постранично в полном объеме. Календарный план прохождения практики заполняется на каждый день. Отзывы руководителей от предприятия и от кафедры должны быть заполнены в последний день прохождения практики.

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития,

индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Лицу с ограниченными возможностями здоровья и инвалиду не менее чем за 2 месяца до начала практики необходимо написать заявление на имя директора института (декана факультета) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалида в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых лицом с ограниченными возможностями здоровья и инвалидом трудовых функций.

При необходимости лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам может быть предоставлено дополнительное время для подготовки и защиты отчетов по практике.

7. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ ПРАКТИКИ.

После определения темы выполнения задания по практике, учащиеся разрабатывают этапы работы.

Задание 1. Изучение аналогов.

Изучение аналогов - необходимый этап в процессе работы. Он позволяет определить общие тенденции и направления дизайна, интересы потребителей и психологические аспекты восприятия. При помощи аналогов формируется общая база знаний, с помощью которых возможно разработать индивидуальный и конкурентоспособный стиль. Ознакомляясь с рядом аналогов важно следить за тем, чтобы образование новой идеи не стало прямым копированием одного или нескольких просмотренных образцов, и стараться на основе этих аналогов разработать свой стиль, привлекающий максимальное количество потребителей.

Задание 2. Разработка эскиза проекта.

Эскиз- это предварительный набросок, фиксирующий замысел художественного произведения, сооружения, механизма. Эскизное проектирование—это стадия, на которой разрабатывается концепция, идея будущего изделия, здания или интерьера. Итогом эскизного проектирования является эскизный проект, который представляет собой совокупность чертежей, схем, изображений и т.п.

Задание 3. Подбор материала для пояснительной записки.

Пояснительная записка - это документ, который дает общие сведения о каком-либо отчете, проекте, выводе. Она может состоять из нескольких листов, которые обязательно нужно пронумеровать. Содержание данного пояснения напрямую зависит от документа,

к которому она прилагается. Пояснительная записка обычно пишется тем структурным подразделением предприятия, которое имеет непосредственное отношение к отчету, выполненному проекту или проведенной проверке. Адресуется пояснительная записка непосредственно руководителю своего предприятия.

Задание 4. Выполнение плана, чертежа.

План проекта дает представление о размерах и форме в горизонтальной плоскости, взаимном расположении отдельных помещений. На плане показывают оконные и дверные проемы, расположение стен, перегородок, колонн, санитарно-технического оборудования, подъемно-транспортного оборудования, лестниц, вентиляционных каналов и т.п. На плане изображают контуры элементов проекта, как попавшие в секущую плоскость, так и расположенные ниже нее.

Чертеж – это часть проектного комплекта чертежей генплана, содержащая графическое представление информации о расположении проектируемых конструкций, деталей и элементов.

План организации рельефа;

- сводный план коммуникаций и сетей;
- выносные элементы;
- план благоустройства прилегающей территории;
- план земляных масс.

Важная особенность перечисленных документов – возможность объединения нескольких чертежей в один, если участок небольших размеров.

Задание 5. Разработка и визуализация окончательного варианта проекта.

Разработка варианта проекта, выработка стратегического замысла, формулировка целей, анализ ресурсных возможностей, путей и способов достижения целей, обоснование избранного варианта действий, составление, обсуждение.

Визуализация - самый эффективный способ наглядно показать заказчику в реалистичном представлении дизайн-проект во всех его подробностях. Визуализация дизайн-проекта необходима для того, чтобы увидеть и понять: как будет выглядеть проект в будущем, демонстрирует и позволяет передавать информацию для понимания того, как, например, «звучат» те или иные отделочные материалы или как будет выглядеть цветовое решение проекта.

Задание 6. Компонировка элементов проекта, цвето-тоновое решение, шрифтовое оформление.

Компировка элементов проекта, учитывая предварительное размещение материала, должна предусматривать место для надписей, размеров и других обозначений. При этом нужно выбирать не более трех размерностей шрифта: для основного заголовка, названий проекций и узлов, рядовых надписей и размеров. Свою специфику имеет оформление текстов и иллюстраций. Если в заголовке пять-шесть слов, вполне допустимо применение различных шрифтов и цветовых соотношений, но не следует слишком разнообразить шрифтовое оформление, так как это все-таки не основная часть проекта. Для оживления заголовков и придания им большего разнообразия в ряде случаев можно включать в них иллюстрации небольшого размера или некоторые декоративные элементы. Шрифт должен быть единой для всей проектной экспозиции, стилистически соответствовать содержанию и теме проекта.

Задание 7. Окончательная компоновка материала пояснительной записки.

Пояснительная записка содержит исходные данные для проектирования, краткую характеристику объекта, оценку оптимальности выбранного варианта его размещения. В пояснительной записке излагается стратегия и тактика проектного поиска и обосновывается принятое художественно-конструкторское решение. В приложении помещается поисковая графика по теме проекта, аналоги, проектная концепция, дизайн-проект.

8. ЭТАПЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.

Практика обучающихся проводится в рамках общей концепции по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в получении профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Она способствует формированию умений, связанных с деятельностью, а также коммуникативных умений, отражающих взаимодействия с коллективом.

Подготовительный этап

Перед началом практики проводится вступительная лекция, на которой обучающим сообщается вся необходимая информация по проведению практики, осуществляется знакомство с правилами внутреннего распорядка, документацией. Практикант в обязательном порядке проходит инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Осуществляется постановка задач руководителем практики и ознакомление с индивидуальным заданием.

В ходе практики предполагаются следующие действия руководителя практики: составляет рабочую программу проведения практики, разрабатывает тематику индивидуальных заданий, принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, несет ответственность за соблюдением сроков практики и ее содержанием, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

Обязанности обучающихся на практике

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- подчиняться внутреннему распорядку работы по месту прохождения практики;
- выполнять все виды работ, которые не противоречат функциям предприятия, учреждения и организации и не угрожают здоровью обучающихся;
- выполнять программу и конкретные задания практики и представить отчет в установленный срок;

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине (в случае болезни или других объективных причин), направляются на практику вторично и отрабатывают программу практики в другие сроки.

Документы, регламентирующие проведение практики

Проведение практики обучающимися регламентировано следующими документами:

- а) руководящие документы;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

- Положение о практике СевКавГГТА;

б) документы, определяющие порядок и специфику прохождения практик:

- программа учебной практики обучающихся по направлению подготовки

54.03.01 Дизайн;

- оформленный отчет о прохождении практики

- отзыв-характеристика о прохождении практики.

- дневник практики.

Основной этап

1. Обучающийся под руководством руководителя составляется индивидуальный план прохождения учебной практики.

2. Обучающиеся основной этап начинают с изучения и оценки применимости инструментария профессиональной деятельности, изучения способов выявления научных проблем и правил обоснования их актуальности. Важное место отводится изучению методов сбора, анализа и обработки информации.

3. Выполняют определенную руководителем работу

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, сформированных компетенций обучающихся при собеседовании и по результатам выполнения заданий отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Перечень

дискуссионных

тем:

Способы выявления научных проблем и правила обоснования их актуальности

Заключительный этап.

Составление отчета по практике.

Обучающийся, готовит и оформляет отчетную документацию по практике, согласно установленным образцам. Отработка материала по заданным нормам, выявление стилистических и орфографических ошибок, проверка на антиплагиат, размещение иллюстраций и приложений. Обработка и анализ полученной информации. Собирает необходимые подписи и печати на документах. Отработка с руководителем текста, распечатка, оформление отчета. Все оформляет в отдельную папку, которую сдает на проверку руководителю практики от ВУЗа.

Содержание отчета:

- отчет должен содержать сведения о научно-исследовательской работе в процессе прохождения практики, обосновании принятого художественно-конструкторского решения, материалах и покрытиях, применяемых в проекте, этапах работы над проектом;

- по усмотрению руководителя и в зависимости от сложности разработки отдельные разделы допускается объединять или исключать, а также вводить новые разделы;

- объем отчета зависит от степени сложности художественно-конструкторской работы и определяется руководителем.

Структура отчета включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение
- содержание (главы и параграфы);
- заключение;
- список литературы и источников;
- приложение;

Защита отчета по практике.

Порядок защиты отчета:

- краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения;
- ответы обучающегося на вопросы;
- отзыв руководителя о ходе выполнения работы.

Критерии оценки:

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по учебной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы.

- «**отлично**» выставляется за отчет, полностью соответствующий заданию на практику, логически составленный, материал отчета изложен последовательно.

- оценка «**хорошо**» выставляется за отчет, соответствующий заданию на практику, логически составленный, материал отчета изложен последовательно.

- оценка «**удовлетворительно**» выставляется за отчет, не полностью соответствующий заданию на практику, материал отчета изложен непоследовательно.

- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется за отчет, не соответствующий заданию на практику.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Список основной литературы	
1.	Аббасов, И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3DS MAX 2018 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.Б. Аббасов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 176 с. — 978-5-4488-0041-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64050.html
2.	Проектирование в архитектуре и строительстве [Электронный ресурс]/ Е.М. Кудрявцев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0113-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63947.html

3.	Исхакова, Д.Д. Курсовое проектирование по дисциплине «Управление инновационным проектом» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Д. Исхакова, И.Л. Беилин, А.Ю. Маляшова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 88 с. — 978-5-7882-2135-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79315.html
	Список дополнительной литературы
1.	Аббасов, И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 [Электронный ресурс]/ И.Б. Аббасов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 с. — 978-5-4488-0084-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63805.html
2.	Зиновьева, Е.А. Компьютерный дизайн. Векторная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.А. Зиновьева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — 978-5-7996-1699-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68251.html
3.	Архитектурное проектирование. Малые архитектурные формы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по выполнению курсовых проектов и упражнений для студентов-бакалавров 2 курса профиля подготовки «Архитектурное проектирование». Направление подготовки 270100 «Архитектура»/. — Электрон. текстовые данные. — Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2013. — 39 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60796.html
4.	Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65 «Проектирование зданий»/. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22580.html
5.	Урусова Н.П. Проектирование в дизайне среды [Текст]: учебно-методическое пособие.- Карачаевск: КЧГУ, 2009.- 115 с.
6.	Справочник современного проектировщика [Текст]: под ред. Л.М. Маилян.- 7-е изд.- Ростов н/Д.: Феникс, 2011.- 540 с.

