

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт педагогики психологии и социологии  
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
И.А. Ковалевич  
подпись  
«16 » 06 2017 г.

### **БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

**44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»  
Профиль «Декоративно-прикладное искусство и дизайн»**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИЗАЙН-ОБЪЕКТОВ В ДИСЦИПЛИНЕ  
«ВЫПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ  
ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ»**

Руководитель Смирнова Л.Э. канд. пед. наук, доцент Л.Э. Смирнова  
подпись, дата

Выпускник Губайдулина Л.Ф. Л.Ф. Губайдулина

Нормоконтролер Редькин В.Ф. ст. преподаватель В.Ф. Редькин  
подпись, дата

Красноярск 2017

## **РЕФЕРАТ**

Бакалаврская работа по теме «Проектирование дизайн-объектов в дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале»» содержит 113 страниц, 26 использованных источников, 22 рисунка, 1 таблицу, 3 приложения.

**ДИЗАЙН, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ДИЗАЙН-ОБЪЕКТ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ, ПРОЕКТ, ЭТАПЫ.**

Объект: учебный процесс по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Предмет: методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Цель работы – разработка методических рекомендаций по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

В результате анализа источников были сделаны выводы, что изменения, наблюдаемые в профессиональной деятельности студентов творческого направления, обуславливают повышение значимости художественно – проектной компетенции.

Проведя анализ рабочей программы по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» были сделаны выводы, что отсутствует методическое обеспечение дисциплины, нет методических указаний или рекомендаций по выполнению проектов.

В итоге были разработаны методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Введение .....	3
1 Теоретическое обоснование понятий «дизайн» и «проектирование» ..	6
1.1 Анализ понятия «дизайн» .....	6
1.2 Сущность понятия «дизайн-объект». Его определение .....	8
1.3 Анализ понятия «проектирование» .....	9
2   Анализ рабочей программы по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» .....	14
2.1   Анализ содержания рабочей программы по дисциплине «Выполнение художественно конструкторских проектов в материале».....	14
2.2 Результаты обучения по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале.....	17
3   Разработка методических рекомендаций по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале».....	21
3.1 Требования к содержанию проекта .....	22
3.2 Этапы выполнения дизайн-объекта студентами на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» .....	23
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	46
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ Б .....	50

## **Введение**

Несмотря на то, что дизайн как профессия, сформировавшаяся благодаря интеграции многих социально-исторически обусловленных достижений научно-технического прогресса и художественной культуры в сфере предметного творчества, успешно функционирует в мире с начала XX в. (в том числе в нашей стране с середины прошлого века), вопросы повышения профессионализма дизайнеров и максимальной профессионализации самого процесса внедрения достижений дизайна во все сферы жизнедеятельности общества не утратили своей актуальности и сегодня .

Профессионализм дизайна базируется на решении трех основных взаимосвязанных проблем.

Первая – это выявление научных предпосылок дизайнерского творчества, раскрытие природы и специфики многогранной дизайнерской деятельности на основе всестороннего системного анализа взаимосвязей дизайна с архитектурой, техникой и искусством путем рассмотрения феномена дизайна в системе культуры с ее подсистемами – сферами духовной, материальной и художественной культуры [1].

Вторая проблема – рассмотрение методических основ процесса, способов и средств проектной практики, разработки объектов дизайна [2].

Третья проблема – формирование творческого кредо профессии, основы мировоззрения, осознание своей роли в обществе и подготовка с этих позиций кадров будущих профессионалов дизайна[8].

Задача подготовки дизайнерских кадров может успешно решаться лишь при условии серьезной научной разработки теоретических и общеметодологических вопросов профессионального художественно-конструкторского образования.

Все более размытаются представления о границах дизайна, его специфике, искажаются критерии оценки результатов дизайнера.

творчества, снижается требовательность самих дизайнеров к своим разработкам, происходит падение общей культуры и художественного вкуса в стремлении угодить нередко низкопробным запросам заказчиков или не отличающихся высоким уровнем культуры определенных контингентов потенциальных потребителей [7].

Поэтому вопрос о подготовке высококвалифицированных кадров в области дизайна является весьма актуальным. Выпускники направления «Дизайн» должны обладать хорошими теоретическими знаниями, владеть информацией об этапах и способах производства конкретной продукции, об оборудовании с помощью которого производятся изделия, и особенностях патентования продукции. Только благодаря таким знаниям он может создать изделия с уникальными потребительскими качествами, которое будет произведено и будет востребовано потенциальным потребителем, а также иметь практический опыт выполнения проектов с проработкой всех этапов, начиная от идеи и заканчивая готовым продуктом.

Также выпускник должен иметь практический опыт воплощения авторских проектов в материале. 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.

Проведя анализ работ студентов Красноярского педагогического колледжа №2 направления «Дизайн (по отраслям)», можно сделать вывод, что проекты студентов не соответствуют профессиональным компетенциям, заявленным в рабочей программе. Проекты студентов не оригинальны в своем исполнении. Нет новизны решения поставленных задач. Анализ процесса непосредственно самой деятельности студентов по выполнению проектов показал, что студенты не могут самостоятельно заниматься ею. При выполнении проекта, студенты теряются, не знают с чего начать, у них нет

четкого алгоритма действий. А ведь умение выстроить логическую цепочку действий, интегрирование полученных знаний из разных областей, применение их на практике связаны с будущей деятельностью выпускников.

В итоге, по завершению обучения, выпускники не готовы к последующей дизайнерской деятельности.

Создание методических рекомендаций по проектированию дизайн-объекта с описанием каждого этапа, поможет студентам выстроить ход выполнения работы.

Объект: учебный процесс по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Предмет: методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Цель: разработка методических рекомендаций по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Задачи:

1. Привести теоретическое обоснование понятий «дизайн» и «проектирование».
2. Проанализировать рабочую программу по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».
3. Разработать методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале».

# **1      Теоретическое      обоснование      понятий      «дизайн»      и «проектирование»**

В ходе анализа разных источников информации были выделены ключевые понятия, термины и определения, а также рабочие категории дизайна.

## **1.1 Анализ понятия «дизайн»**

Расхождения в понимании и неоднозначности толкования понятия «дизайн» в большой мере обусловлены многозначностью английского слова *design*, ставшего с начала 30-х гг. международным термином, обозначающим художественно-конструкторскую, проектно-творческую деятельность и ее результаты [9].

В словаре [3] «слово *design* переводится и как замысел, умысел, план, цель, намерение, и как творческий замысел, план, проект, и как чертеж, расчет, конструкция, и как проектирование, конструирование, и как эскиз, рисунок, узор, композиция, и как искусство композиции и даже произведение искусства».

Анализируя весь спектр значений слова *design*, можно понять, почему этот термин закрепился за художественно-конструкторским видом проектно-творческой деятельности. Емкость смысла слова *design* отражает и обыденный, и научный, и технический, и художественный аспекты значений этого термина. В нем отражен реальный синтез науки и практики, техники и искусств в разносторонней дизайнерской деятельности [1].

Однако совершенно не оправдано по аналогии с английским языком распространение в русском языке слова *design* на широкий круг понятий,

связанных не только с проектно-творческой, но и просто композиционно-художественной деятельностью в разных областях обширной сферы предметного творчества (в том числе связанного исключительно с ручной работой, ремесленными способами создания вещей или компоновки чего-либо даже из естественных природных, а не переработанных промышленностью материалов)[4].

Для их обозначения в нашем языке существуют свои термины, давно устоявшиеся в специальной и общей литературно-книжной и разговорной лексике.

Пренебрежение этим обстоятельством на фоне общей, во многом необоснованной тенденции замены русских слов английскими пагубно не только с научной, лексико-терминологической точки зрения, но и понятийно-практической. Границы профессионального дизайна неоправданно размываются, в эту сферу творческой деятельности все чаще включают другие виды и формы художественного творчества, имеющие свою природу, специфику и, главное, свои давно известные русские названия [1].

Для определения понятия «Дизайн» была выбрана следующая трактовка: «Дизайн – это творческий метод, процесс и результат художественно-технического проектирования промышленных изделий, их комплексов и систем, ориентированного на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в целом возможностям и потребностям человека как утилитарным, так и эстетическим» [1].

Здесь подчеркивается, что термином «дизайн» может обозначаться не только сама дизайн-деятельность (ее процесс), но и ее метод, и ее результат (дизайн-продукт)[4].

В итоге, применительно к нашему учебному процессу дизайн – это комплексная междисциплинарная проектно-художественная деятельность,

интегрирующая естественнонаучные, технические и гуманитарные знания, инженерное и художественное мышление, направленная на формирование на промышленной основе предметного мира в чрезвычайно обширной «зоне контакта» его с человеком во всех без исключения сферах жизнедеятельности [18].

## **1.2 Сущность понятия «дизайн-объект». Его определение**

Сегодня, широко устоялось выражение «дизайн-объект». Давайте разберемся, что такое «дизайн-объект».

Во-первых, это вызывает ассоциации с формально-эстетическим подходом к разработке объектов, хотя авторы формулировок понятия «дизайн» и уточняют, что имеют в виду не только внешний вид объектов дизайна, но и их функционально обусловленную структуру, отражающую единство формы и сущности вещи. Во-вторых, дизайнеры не определяют, а формируют соответствующие свойства объектов разработки в процессе их композиционного формообразования. Совокупность этих свойств, проявляясь в неразрывности красоты и пользы, предстает как потребительское качество, потребительная ценность вещи для тех, в расчете на кого она спроектирована [12].

Объектом дизайна может стать практически любое техническое промышленное изделие (комплект, ансамбль, комплекс, система) в любой сфере и среде жизнедеятельности людей, где социально-культурно обусловлено (в той или иной мере) человеческое общение [4].

Итак, «дизайн-объект»- вещь, рассмотренная как самостоятельный художественный предмет, будь-то: мебель, светильники, посуда, аксессуары и т.д [19].

### **1.3 Анализ понятия «проектирование»**

Существует много понятий термина «проектирование». В современном словаре [5] термин «проектирование» толкуется как процесс создания проекта - прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния.

Чаще всего под проектированием подразумевают практическую деятельность, направленную на удовлетворение новых потребностей людей. Конечным продуктом проектной деятельности является проект. Проект включает в себя: комплект документации по созданию определенного объекта, его эксплуатации, ремонта и ликвидации. Объектом проектирования может быть материальный предмет, выполнение работы, оказание услуг.

Слово «проект» еще применяется в значении «программа», «план действий»

Отличительной особенностью проектирования является его практическая направленность (обязательное наличие практических результатов) и персональная ответственность за полученные и переданные заказчику результаты [6].

Проектирование, как осознанная целенаправленная деятельность обладает определенной структурой, т.е. последовательностью и составом стадий и этапов разработки проекта, совокупностью процедур и привлекаемых технических средств, взаимодействием участников процесса.

В настоящее время существует два представления структуры проектирования: в виде стадий разработки проектной документации (стадий проектирования) и структура процесса проектирования. Оба представления подобны по форме, но различные по целям и подходам деятельности.

Соответствующая им структура регламентирована стандартом (ГОСТ 2.103, 15.201). Данная им структура устанавливает стадии разработки

конструкторской документации изделий всех отраслей промышленности и этапы выполнения работ. Эта документация нужна для возможности проверки или повторения разработок другими исполнителями, подготовки производства и обслуживания изделия в период эксплуатации, а также для отчета о проделанной работе. Основные этапы (стадии) структуры представлены на рисунке 1 [6].

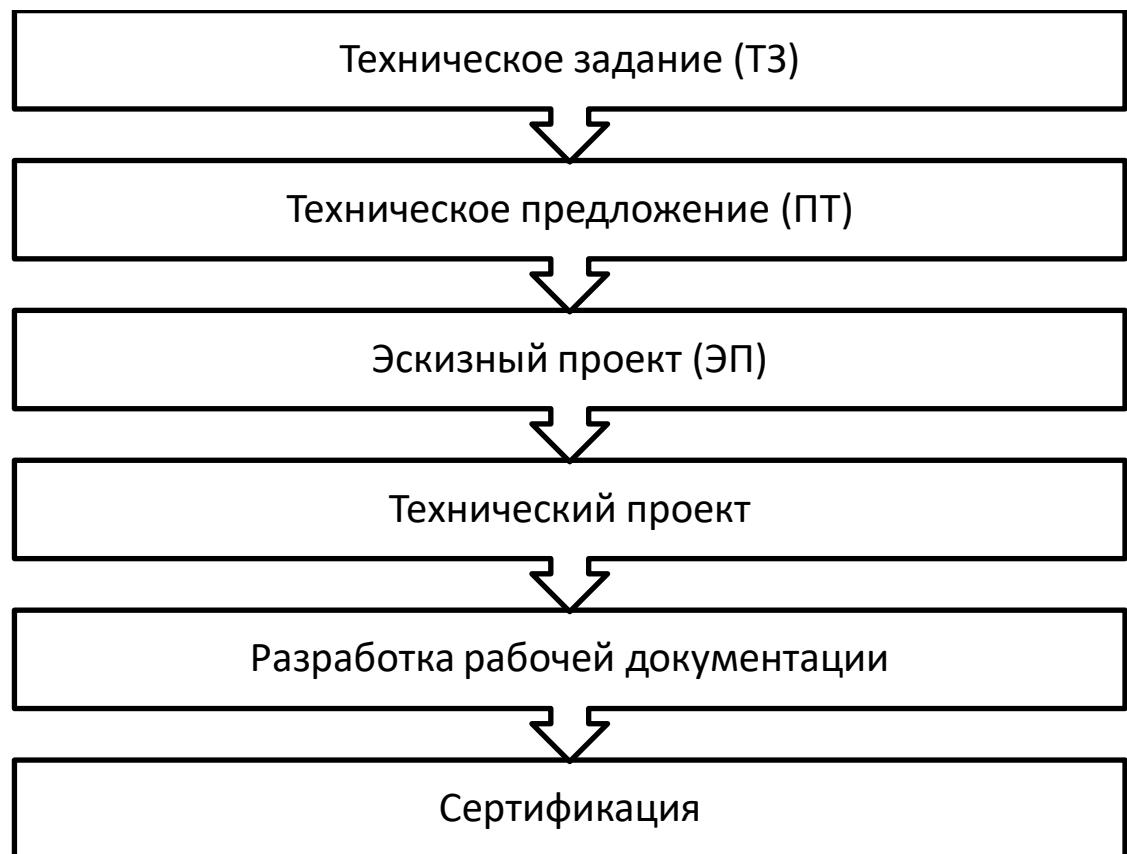


Рисунок 1 - Стадии разработки проектной документации

Техническое задание (ТЗ) устанавливает основное назначение разрабатываемого объекта, его технические характеристики, показатели качества и технико-экономические требования, предписание по выполнению необходимых стадий создания документации и ее состав, а также специальные требования к изделию.

Техническое предложение (ПТ) - совокупность документов, содержащих техническое и технико-экономическое обоснование целесообразности разработки проекта. Такое заключениедается на основании анализа ТЗ и различных вариантов возможных решений, их сравнительной оценки с учетом особенностей разрабатываемого и существующих изделий, а также патентных материалов. ПТ является основанием для разработки эскизного проекта.

Эскизный проект (ЭП) - Совокупность документов, содержащих принципиальные решения и дающих общее представление об устройстве и принципе работы разрабатываемого объекта, а также данные, определяющие его назначение, основные параметры и габаритные размеры.

Технический проект (ТП) - совокупность документов, которые должны содержать окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве проектируемого объекта, исходные данные для разработки рабочей документации.

Завершает цикл работ этап, подводящий итог проектной деятельности - сертификация. Ее назначение - определение уровня качества созданного изделия и подтверждение его соответствия тех стран, где предполагается его последующая реализация [6].

Если проектирование направлено на получение эффективных результатов, то она должно базировать на системном подходе. Говоря, о системности подхода, должны существовать и выполняться его принципы. Так как их полный состав и содержание применительно к проектной деятельности еще не известен, то можно сформулировать наиболее важные из них.

1. Практическая полезность. Так как потребность людей непрерывно растет, появляется необходимость решать все новые и новые более сложные задачи. Однако, все чаще ведение разработок упирается в ограниченность ресурсов. Это ощутимо влияет на рост убытков в случае получения

неудовлетворительных результатов. Чтобы избежать этого, необходимо учитывать следующие положения:

- деятельность должна быть целенаправленной, устремленной на удовлетворение действительно потребностей человека. При этом подразумевается реальный потребитель или определенная социальная, возрастная или иная группа людей. Потребности должны определять цели проектирования и стимулировать деятельность по их достижению.
- деятельность должна быть целесообразной. Удовлетворение не всех новых потребностей нуждается в создании новых объектов, следовательно, - а проведении соответствующих разработок. Важно вскрыть причины, препятствующие использованию существующих объектов. Выявление ключевых противоречий позволяет концентрировать усилия на решении главных задач, конкретизирует деятельность, что сокращает затраты на проектирование и сроки проведения разработки.
- деятельность должна быть обоснованной и эффективной. Так как удовлетворение потребности возможно разными путями, необходимо найти оптимальный вариант, т.е. наилучшего среди допустимых [14].

Каждый выбор лучшего варианта конкретен, и должен оцениваться на соответствие определенным критериям.

Критериальный подход позволяет не только найти эффективные решения, которые будут максимально удовлетворять потребности заказчика, но и аргументировано объяснять причины их выбора.

2. Единство составных частей. То, на сколько эффективно решены задачи зависит и от того, насколько полно учтены все связи, как между частями рассматриваемого объекта, так и с взаимодействующими с ним другими объектами.

Целесообразно любой объект рассматривать как систему, внутри которой можно выделить логически связанные между собой более простые части - подсистемы, единство частных свойств, которые и образуют

качественно новые свойства объекта -системы. С другой стороны, ряд объектов-систем могут быть взаимосвязанными и образовывать более общую систему - надсистему. Например объект-система «лампочка» включает в себя подсистемы «цоколь», «колба», «нить накаливания», а с другой стороны, является частью надсистемы «настольная лампа».

Все три понятия - подсистема, система, надсистема, - относительны и их конкретное содержание определяется назначением объекта и условиями его применения.

3. Изменяемость во времени. Объекты проектирования существуют не мгновение, а, как живой организм, «проживают» ряд этапов:

- постановка целей и планирование работы,
- проведение исследований и проектирование,
- производство,
- эксплуатация,
- утилизация.

Все это, от периода возникновения потребности в создании объекта до его ликвидации, составляет жизненный цикл. Учет этапов жизненного цикла позволяет уменьшить издержки и рационально спланировать деятельность по созданию и обслуживанию объекта[15].

При проектировании объекта стоит помнить, что он должен отвечать не только требованиям заказчика (цена, качество), но и ряду проектных и производственных (технологичность, транспортабельность, сохраняемость) и эксплуатационных (функциональность, надежность, эргономичность, безопасность, экологичность, эстетичность, возможность утилизации) требований.

## **2 Анализ рабочей программы по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале»**

### **2.1 Анализ содержания рабочей программы по дисциплине «Выполнение художественно конструкторских проектов в материале»**

Проектное обучение в Красноярском педагогическом колледже №2 включено в профессиональные цикл рабочей программы. Профессиональный цикл включает в себя пять профессиональных модулей. Освоение этих образовательных модулей рассчитано на пять учебных семестров и включает:

1. Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов 2,3,4,5 семестры. Программа профессионального модуля включает:

МДК. 01.01. Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве).

МДК. 01.02. Основы проектной и компьютерной графики;

МДК. 01.03. Методы расчета основных экономических показателей;

МДК. 01.04. Практикум по освоению компьютерных программ.

2. Техническое использование художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале 3,4,5 семестры. Программа профессионального модуля включает:

МДК. 02.01. Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале (или в макете);

МДК. 02.02. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна.

3. Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу 3 семестр. Программа профессионального модуля включает:

МДК.03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии;

МДК.03.02 Основы управления качеством.

4. Организация работы коллектива исполнителей 4 семестр;

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 5,6 семестры.

На разных этапах проектного обучения происходит постепенное формирование заложенных в проектах компетенций, соответствующих целям ООП.

Дисциплина «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» изучается в 4 и 5 семестрах.

Цель дисциплины: формирование у обучающихся практических навыков выполнения художественно-конструкторские проекты в материале.

Задачи дисциплины:

1. Познакомить с различными видами материалов и их свойствами (металл, дерево, стекло, камень и др).

2. Сформировать у обучающихся практические навыки выполнения дизайн-объектов, используя разные материалы.

3. Сформировать у обучающихся практические навыки выполнения технических чертежей и технологической карты проекта.

Имеющаяся программа учебной дисциплины предполагает наличие лекционных и практических занятий, часы для самостоятельной работы студентов, а также учебных и производственных практик. Объем дисциплины представлен в приложении А [16].

При проектировании какого либо объекта, дизайнер должен обладать информацией об этапах и способах производства конкретной продукции, об оборудовании с помощью которого производятся изделия, и особенностях патентования продукции, о материалах и их свойствах. Только благодаря таким знаниям он может создать изделия с уникальными потребительскими качествами, которое будет произведено и будет востребовано потенциальным потребителем.

Также одним из важных этапов проектирования как результат деятельности является - выполнение модели, макета или изделия в материале [26].

Дисциплина «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» нацелена на приобретение этих знаний, а также получение практического опыта при проектировании.

На рисунке 2 приведен фрагмент тематического плана дисциплины «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» (полное содержание приведено в приложении А). Как мы видим, на выполнение проекта отведено большое количество часов. Проект выполняется как на практических занятиях, так и в часы, отведенные на самостоятельную работу обучающихся. Работа по выполнению проекта предполагается в 5 семестре.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1	Лекция Общие данные проектного анализа	2	1
2	Лекция Основы проектирования	2	1
	<b>Практические занятия</b>		
	Разработка проекта: -проработка общих данных (объект, стиль, помещение, эскиз); - составление технического задания на проектирование; -анализ предметной области; -сравнительный анализ аналогов и выбор прототипа; -анализ прототипа; -проектирование объекта; -анализ вариантов объекта проектирования;	8 8 10 8 6 14 8	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Доработка: - эскизов объекта; - технического задания; - доработка данных таблицы; - проектирование объекта.	8 6 8 8	2
Тема 1.5 Макетирование	Содержание		

Рисунок 2 - Фрагмент рабочей программы

По результатам работы - проекту можно оценить уровень владения необходимыми общими и профессиональными компетенциями. Однако проведя анализ методического обеспечения дисциплины, было выявлено отсутствие предъявляемых требований к поэтапному проектированию дизайн-объектов по выполнению проектов и других практических работ.

Поэтому есть необходимость в разработке методических рекомендаций по проектированию объектов.

## **2.2 Результаты обучения по дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале»**

В результате изучения дисциплины «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале» обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки дизайнерских проектов;
- воплощения авторских проектов в материале.

уметь:

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;
- реализовывать творческие идеи в материале;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;
- 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.

знат:

- технологию изготовления изделия;
- принципы и методы эргономики;
- ассортимент, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.

В таблице 1 показаны виды профессиональной деятельности в соответствии с общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Таблица 1 - Результаты освоения компетенций

Код и наименование	Наименование результата обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"><li>- Принимать участие в работе научно-студенческих обществ;</li><li>- выступать на научно-практических конференциях;</li><li>- принимать участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.);</li><li>- иметь высокие показатели деятельности на производственной практике.</li></ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые способы и методы профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач и оценивать их эффективность и качество
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"><li>- Анализировать профессиональные ситуации;</li><li>- принимать грамотные решения при возникновении стандартных и нестандартных ситуаций в ходе решения профессиональных задач.</li></ul>

Продолжение таблицы 1

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использовать различные источники, включая электронные при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики.</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	Использовать в учебной и профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ.
ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимодействовать с другими обучающимися при выполнении коллективных заданий (проектов)</li> <li>- взаимодействовать с преподавателями, мастерами в ходе обучения,</li> <li>- взаимодействовать с потребителями и коллегами в ходе производственной практики.</li> </ul>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить самоанализ и корректировать результаты собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов),</li> <li>- нести ответственность за результат выполнения заданий.</li> </ul>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Планировать и качественно выполнять задания для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении производственной практики;</li> <li>- определять этапы и содержания работы по реализации самообразования.</li> </ul>

## Окончание таблицы 1

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	- Адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; - проявлять профессиональную маневренность на аудиторных занятиях и при прохождении производственной практики.
ПК 2.1.Применять материалы с учетом их формообразующих свойств	Выбирать точно и целесообразно материалы для проектирования.
ПК 2.2.Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	Профессионально владеть различными способами формообразования (конструктивными и макетными).
ПК 2.3.Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи	- Выполнять чертежи с учетом полноты и точности; - знать современные технологии изготовления изделия.
ПК 2.4.Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	Разрабатывать технологическую карту в соответствии предъявляемым требованиям.

Вывод: результатом освоения дисциплины является проектирование дизайн-объекта в материале.

### **3 Разработка методических рекомендаций по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале»**

Методические рекомендации – это алгоритм действий, которых следует придерживаться при выполнении проекта [17].

В работе представлена разработка методических рекомендаций для студентов З курса по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале».

Методические рекомендации помогут распланировать деятельность студентов при выполнении проекта. Определить сколько времени необходимо для выполнения каждого этапа проекта.

Методические рекомендации используются как дополнительный инструмент при выполнении проекта. В них кратко содержатся основные рекомендации, определяется план, структура будущей работы, требования к оформлению. Следуя инструкции, можно справиться самостоятельно с заданием любой сложности, тем более, что всегда можно обратиться за помощью к научному руководителю [17].

Методические рекомендации могут быть полезны всем студентам при выполнении проекта. Очень часто информация не читается студентами, в результате оказывается, что работа выполнена не в соответствии с требованиями.

При работе с методическими рекомендациями (Приложение Б) первым делом следует обратить внимание на разделы: порядок работы над творческим проектом и требования к содержанию проекта. Этот материал поможет выстроить план действий студента при работе с проектом.

При оформления результатов проекта следует обратить внимание на разделы требования к оформлению пояснительной записки и требования к

оформлению проектной папки. В приложении методических рекомендаций пример заполнения титульного листа.

Один из важных и завершающих этапов работы - защита проекта. В соответствующем разделе находится информация, что студент должен представить к защите, а также список критериев по которым будет оцениваться проект [25].

### **3.1 Требования к содержанию проекта**

1. Постановка проблемы. Выбор дизайн-объекта. Формулирование цели и задач проекта

Выбор дизайн-объекта. Выбранный объект согласовывается с преподавателем. Сформулировать цели и задачи проекта.

2. Разработка технического задания

Разработать техническое задание.

3. Поиск информации. Анализ источников

Проанализировать информацию на тему выбранного дизайн-объекта, историю появления объекта. Изучить технологии, в которой будет выполнен объект. Составить техническое задание.

4. Анализ аналогов. Выбор прототипа

Провести анализ аналогов. Сравнить их. Выбрать прототип, обосновать выбор.

5. Анализ материалов

Провести анализ материалов. Выбрать материалы, которые будут использованы при создании объекта. Обосновать выбор.

6. Выполнение эскизов, технического рисунка, чертежей деталей с размерами

Выполнить эскизы, зарисовки. Выбрать лучший вариант. Прорисовать детали. Выполнить итоговый эскиз в цвете. Выполнить технический рисунок. Выполнить чертеж деталей с размерами.

## **7. Подготовка материалов и инструментов**

Определить какие материалы и инструменты потребуются.

Подготовить все необходимое для выполнения проекта в материале.

## **8. Выполнение проекта в материале**

Выполнить проект в материале.

## **9. Оформление технологической карты**

Составить и оформить технологическую карту проекта.

## **10. Расчет стоимости дизайн - объекта**

Рассчитать стоимость дизайн - объекта.

## **11. Оформление рекламного проспекта**

Оформить рекламный проспект проекта.

## **12. Оформление пояснительной записки проекта**

Оформить пояснительную записку.

## **13. Оформление проектной папки (портфолио) и презентации к защите проекта**

## **14. Защита проекта. Оценка**

На защите проекта представляется презентация, проектная папка и изделие.

## **3.2 Этапы выполнения дизайн-объекта студентами на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале»**

Студентам 3 курса было предложено выполнить проект по разработанным нами методическим рекомендациям (Приложение Б).

Рассмотрим проект на тему «Проектирование светильника», выполненный студентом.

# **1 Постановка проблемы. Выбор дизайн-объекта.**

## **Формулирование цели и задач проекта**

Цель: Изготовить осветительный прибор для детской комнаты

Задачи:

1. Разработать техническое задание на проект;
2. Проанализировать источники информации;
3. Проанализировать аналоги и выбрать прототип объекта;
4. Выполнить эскизы и выбрать эскиз будущего изделия;
5. Выбрать материал из которого будет изготовлен осветительный прибор;
6. Выполнить объект в материале;
7. Выполнить технологическую карту изделия;
8. Оформить проектную папку;
9. Оформить презентацию к защите проекта;

## **2 Разработка технического задания**

Разработать осветительный прибор для детской комнаты.

Осветительный прибор должен выполнять функцию точечного освещения. Вес изделия должен быть минимальным. Прибор должен быть безопасен для детей. Прибор должен подходить под любой стиль интерьера.

## **3 Поиск информации. Анализ источников**

Анализ информации на тему выбранного дизайн-объекта и история появления изделия были представлены в тексте пояснительной записки студента

#### **4 Анализ аналогов. Выбор прототипа**

На Рисунке 1 представлен Аналог 1 [19]. Форма светильника - стилизованное изображение собаки. Материал - фанера.



Рисунок 1 – Аналог 1

На Рисунке 2 представлен Аналог 2 [20]. Форма светильника - стилизованное изображение оленя. Материал - фанера.



Рисунок 2 – Аналог 2

На Рисунке 3 представлен Аналог 3 [21]. Форма светильника - стилизованное изображение жирафа. Материал - фанера, металл.



Рисунок 4 Аналог 3

На Рисунке 4 представлен Аналог 4 [22]. Форма светильника - стилизованное изображение человека. Материал - дерево, стекло.



Рисунок 4 Аналог 4

На Рисунке 5 представлен Аналог 5 - настольная лампа [23]. Материал - дерево, стекло.



Рисунок 5 Аналог 5

Сравнительный анализ аналогов:

**Эстетичность.** Первые три аналога имеют весьма эстетичный вид. Они яркие и подходят для детской комнаты. Два последних аналога больше подойдут для комнаты подростка или взрослого человека. Они скучны и не вызывают положительных эмоций.

**Безопасность.** Первые два аналога не безопасны для детей, т.к. открыт доступ к лампочке. Ребенок может обжечься или случайно разбить их.

Третий, четвертый и пятый аналоги безопасны, т.к. имеют плафон, что затрудняет доступ к лампочке.

Во всех аналогах использованы экологически чистые материалы: дерево, стекло, металл.

В качестве прототипа был выбран светильник собака.

Выбор прототипа:

На рисунке 6 представлен Прототип [24]. Форма светильника - стилизованное изображение собаки. Материал - дерево, металл.



Рисунок 6 - Прототип

#### Характеристики прототипа:

Эстетичность. Внешний вид такого светильника прост и интересен. Также он может выполнять функцию конструктора и принимать разные положения. Такой светильник подойдет для детей любого возраста.

Безопасность. Светильник выполнен из экологически чистых материалов - дерево и металл. Однако, металлический плафон может нагреться от лампочки, что не безопасно для детей.

#### 5 Анализ материалов

Провести анализ материалов. Выбрать материалы, которые будут использованы при создании объекта. Обосновать выбор.

Пример: При создании светильника можно использовать разные материалы: стекло, металл, дерево, пластик и др.

Из этого списка материалов было выбрано дерево.

Дерево – природный материал, который будет уместен практически в любом стиле интерьера: от кантри и прованца до классики и лофта. Его преимущества:

- экологичность;
- сочетаемость с любыми материалами и фактурами;
- сравнительно невысокая стоимость.

Среди недостатков можно отметить сложность в плане ухода и чистки по сравнению с металлом, пластиком и стеклом. Кроме того, вследствие высокой влажности в помещении дерево может деформироваться, а при перепадах температур – треснуть или выгореть.

## **6 Выполнение эскизов, чертежей деталей с размерами, технического рисунка**

На Рисунке 7 представлены эскизы плафона светильника. Плафоны разной формы. Первый и второй варианты сверху - из фанеры, третий и четвертый - металлические.

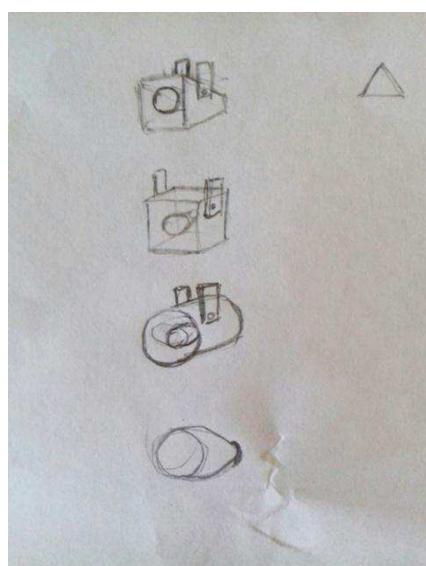


Рисунок 7 - Эскизы плафона

На рисунке 8 эскизы корпуса светильника.

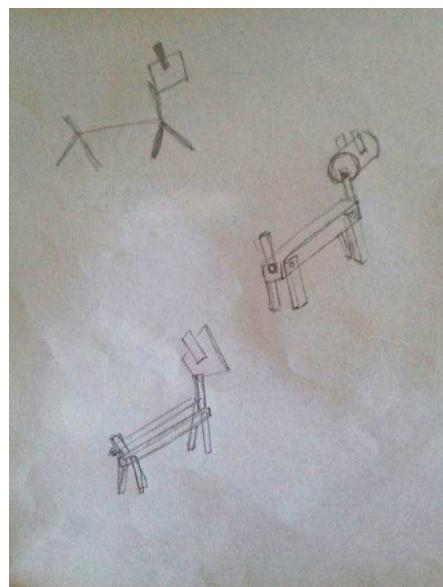


Рисунок 8 - Эскизы корпуса

На рисунке 9 и рисунке 10 представлен итоговые эскизы изделия в разных положениях.

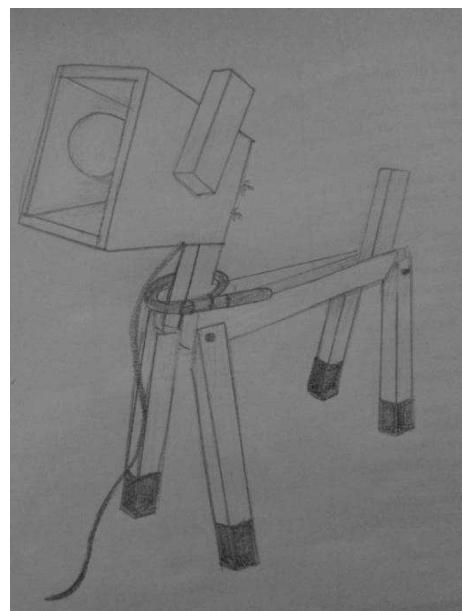


Рисунок 9 - Итоговый эскиз. В положении стоя

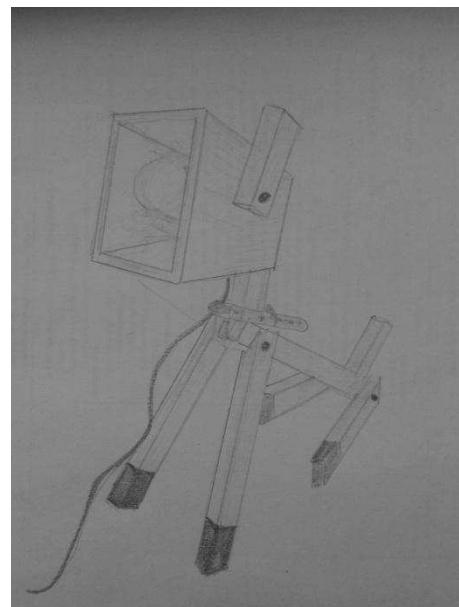


Рисунок 10 - Итоговый эскиз. В положении сидя

На рисунке 11 и рисунке 12 чертежи плафона и деталей с размерами.

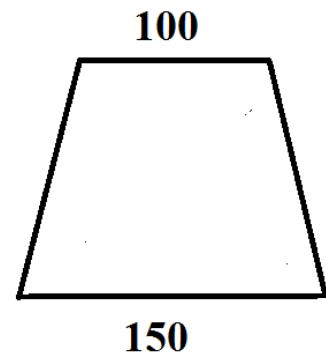


Рисунок 11 - Чертеж плафона

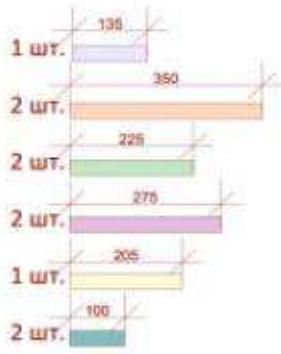


Рисунок 12 -Чертеж деталей

## 7 Подготовка материалов и инструментов

При создании светильника потребуются следующие материалы:

1. Деревянный брусок 3000мм - 1 шт;
2. Лист фанеры 8мм\*50мм\*50мм;
3. Болт М8\*130мм - 2шт;
4. Болт М6\*70мм - 4 шт;
5. Гайка барашковая М8 - 2 шт;
6. Гайка барашковая М6 - 4 шт;
7. Электропровод с цоколем;
8. Лампочка;
9. Клей;
10. Скотч;
11. Краска;
12. Наждачная бумага;

Инструменты:

1. Пила по дереву;
2. Дрель;
3. Лобзик;

4. Карандаш;

5. Линейка.

## **8 Выполнение проекта в материале**

Процесс выполнения светильника отображен в технологической карте изделия.

## **9 Оформление технологической карты**

На рисунке 13 технологическая карта изделия.

Технологическая карта "Изготовление светильника"

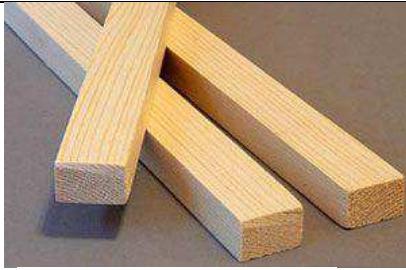
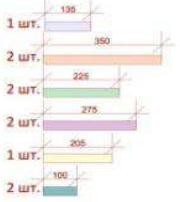
	<b>Графическое изображение</b>	<b>Последовательность операций</b>	<b>Инструменты и приспособления</b>
1	 <p><b>брус, в сечении прямоугольник 30мм*25 мм</b></p> 	<p>Подготовить бруск 30*25 мм. Отметить заготовки. Напилить заготовки</p>	<p>Линейка, карандаш, пила по дереву</p>
2	  	<p>Отметить и просверлить отверстия</p>	<p>Линейка, карандаш, дрель</p>
3		<p>Отметить и спилить край</p>	<p>Линейка, карандаш, пила по дереву</p>

Рисунок 13 - Технологическая карта

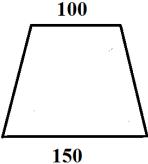
4	 	<p>Подготовить фанеру. Отметить заготовки. Выпилить заготовки</p>	<p>Линейка, карандаш, лобзик</p>
5		<p>Склейть плафон</p>	<p>Столярный клей</p>
6		<p>Отметить и просверлить отверстия. Затонировать заготовку</p>	<p>Линейка, карандаш, дрель, краска, кисти</p>

Рисунок 13 - Лист 2

7		Заклеить концы заготовок - лап	Изолента
8		Собрать заготовку туловища	Болты, гайки барабашковые

Рисунок 13 - Лист 3

9		Вставить патрон и лампочку. Подключить электропровод	Отвертка, шурупы
10		Присоединить плафон к туловищу. Прикрутить к плафону заготовки - уши	Болты, гайки барабанковые

Рисунок 13 - Лист 4

## **9. Расчет стоимости изделия**

Рассчитаем стоимость светильника.

### **1. Материалы:**

- Деревянный бруск 3000 мм - 1 шт - 86 руб.
- Фанера 500\*500 мм -  $553/3 = 184,33$  руб.
- Болт M8\*120 - 2 шт -  $13*2 = 26$  руб.
- Болт M6\*70 - 4 шт -  $15*4 = 60$  руб.
- Гайка барашковая M8 - 2 шт =  $18*2 = 36$  руб.
- Гайка барашковая M6 - 4 шт -  $15*4 = 60$  руб.
- Сетевой шнур с выключателем - 1 шт - 125 руб.
- Сетевой шнур с цоколем - 1 шт - 91 руб.
- Лампочка светодиодная - 1 шт - 100 руб.
- Клей столярный - 15 мл -  $248/800*15 = 4,65$  руб.
- Краска акриловая - 30 мл -  $120/100*30 = 36$  руб.
- Наждачная бумага - 1 лист - 23 руб.

Итого: 832 руб.

### **2. Труд**

Стоимость труда рассчитываем по второму способу, так как используемые материалы относительно не дорогие, а процесс изготовления светильника трудоемок.

Рассчитаем стоимость часа работы, если желаем зарабатывать 17000 руб. в месяц :  $17000/22/8 = 97$  руб. в час.

На изготовления светильника потребовалось 6 часов работы:  $97*6 = 582$  руб.

Итого 582 руб.

### **Амортизация**

В процессе изготовления светильника были использованы инструменты: пила, дрель.

Рассчитаем амортизацию. Для этого нужно знать стоимость инструмента и его гарантийный срок эксплуатации.

Пила. Цена: 450 руб. Гарантийный срок 12 мес.  $A = 450/12 = 37,5$  руб.

Дрель. Цена : 2898 руб. Гарантийный срок 24 мес.  $A = 2898/24 = 120,7$  руб.

Итого: 159 руб.

Складываем все в едино и получаем стоимость изделия:  
 $832+582+159=1573$  руб.

Стоимость светильника - 1573 руб

## **10. Оформление рекламного проспекта**

Избитое выражение, что собака - верный и преданный друг человека, совершенно не потеряло своей актуальности. Кто всегда рядом, успокаивает и помогает? Собака, конечно же! А вот милый песик, которого зовут Ричард, не только подсветку обеспечит своему хозяину, но и хорошо развеселит вашего ребенка. Регулируемый хвост и другие части лампы-собаки, позволяют выполнять вашему светильнику любые команды. Он будет сидеть, лежать или стоять на вашем столе, чтобы вам было удобно читать, (писать, рисовать), а может припасть на передние лапы и радостно тявкнуть. Это ваш друг, который никогда не даст вам скучать, а еще у вас будет самая оригинальная и милая настольная лампа, сделанная в форме собаки. Дай лапу, "Ричард"! Вот молодец!. На рисунке !!! изображение рекламного проспекта изделия.



Рисунок 14 Рекламный проспект

## 11 Оформление пояснительной записи проекта

Оформление пояснительной записи к проекту. Пояснительная записка содержит разделы:

- Титульный лист;
- Задание на выполнение проекта/работы;
- Содержание;
- Введение с формулировкой целей и задач проекта;
- Аналитический обзор источников информации, история возникновения изделия, анализ аналогов и выбор прототипа, анализ и выбор материалов;
- Описание хода выполнения проекта
- Результаты выполнения проекта;
- Список использованных источников;

- Приложения.

## **12 Оформление проектной папки (портфолио) и презентации к защите проекта**

Оформление проектной папки проекта. Проектная папка содержит:

- Пояснительную записку;
- Технологическую карту изделия;
- Эскизы, зарисовки, чертежи;
- Рекламный проспект изделия;
- Материалы к презентации (сценарий);
- Другие рабочие материалы и черновики.

## **13 Защита проекта. Оценка**

### **Защита презентации**

В итоге, используя разработанные методические указания, студент успешно выполнил проект самостоятельно. Все этапы работы над проектом были выполнены тщательно. На защите проекта студент представил пояснительную записку, проектную папку, презентацию и изделие - светильник. На рисунках 16, 17, 18 представлена работа студента - светильник в разных положениях.



Рисунок 17 - Светильник в положении 1

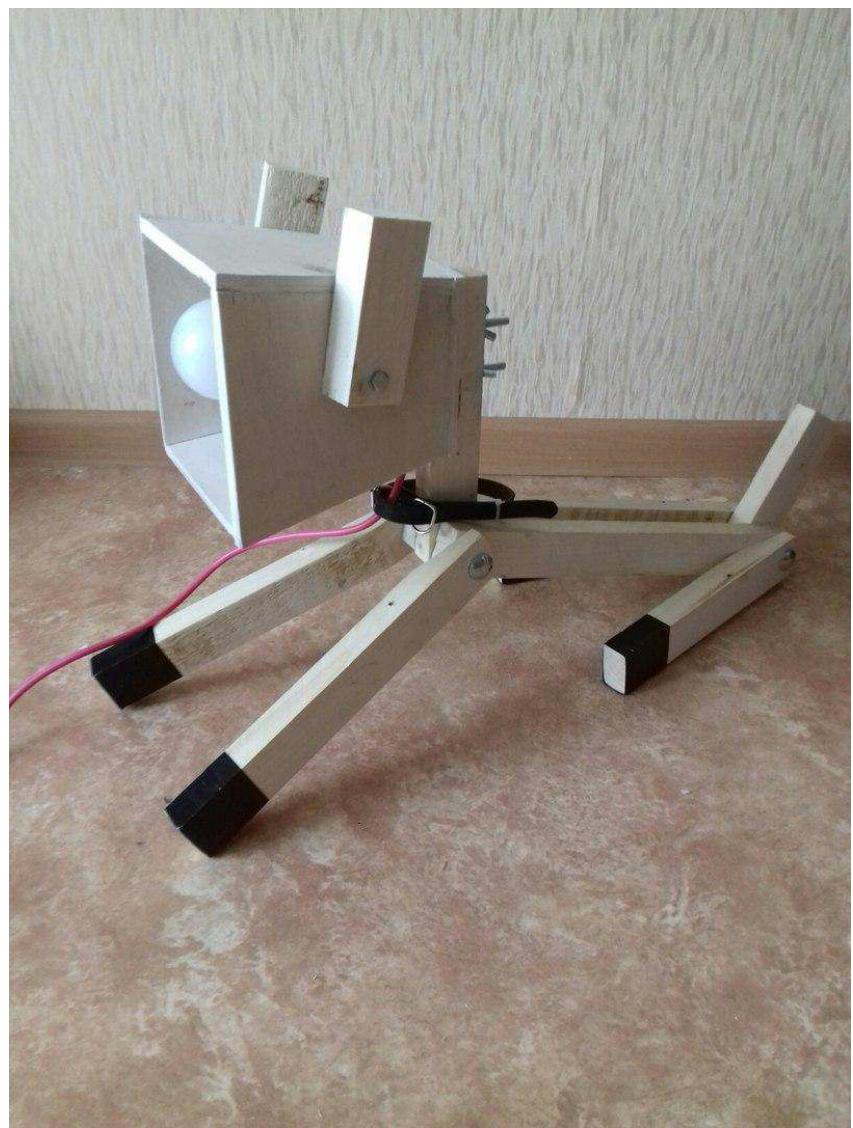


Рисунок 18 - Светильник в положении 2



Рисунок 19 - Светильник в положении 3

Данный дизайн-объект является оригинальным, т.к. выполняет несколько функций. Он служит не только как осветительный прибор, но его еще можно использовать в качестве конструктора.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате выполнения бакалаврской работы на тему «Проектирование дизайн-объектов в дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале»» для подготовки обучающихся по направлению 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» в Красноярском педагогическом колледже №2 были выполнены следующие задачи:

- 1) Было приведено теоретическое обоснование понятий «дизайн» и «проектирование»;
- 2) Проанализирована рабочая программа дисциплины «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале»;
- 3) Были разработаны методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

Результатом являются:

- 1) Методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских проектов в материале».

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Медведев В. Ю. Роль дизайна в формировании культуры : учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – 2-е изд., испр. – СПб.: СПГУТД, 2004. – 108 с.
2. Соловьев В.Ф. Методика художественного конструирования / Ю. Б. Соловьев и др.; под ред. Ю. Б. Соловьева, В. Ф. Сидоренко, А. Л. Дижура, Л. А. Кузьмичева, Д. Н. Щелкунова. – М.: ВНИИТЭ, 1983. –
3. Большой англо-русский словарь: в 2 т./ Под общ. руковод. д-ра филол. наук , проф. И. Р. Гальперина и д-ра филол. наук, проф. Э. М. Медниковой. – 4-е изд., испр., с доп. – М.: Рус. яз., 1987. – Т. 1. – 1038 с.
4. Медведев В. Ю. Сущность дизайна: теоретические основы дизайна: учеб. пособие. Медведев В.Ю. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: СПГУТД, 2009. – 110 с.
5. Кузьмичев Л.А. Основные термины дизайна: краткий справочник - словарь / отв. ред. Л. А. Кузьмичев. – М.: ВНИИТЭ, 1988. – 88 с.
6. Хорошев А.Н. Введение в управление проектированием механических систем. учеб пособие - Белгород. 1999. 372с.
7. Аронов В. Р. Художник и предметное творчество. Проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры XX века / В. Р. Аронов. – М.: Советский художник, 1987. – 232 с
8. Валькова Ю.А. Дизайн: очерки теории системного проектирования / Н. П. Валькова, Ю. А. Грабовенко, Е. Н. Лазарев, В. И. Михайленко. – Л.: ЛГУ, 1983. – 185 с.
9. Воронов Н. В. Российский дизайн. Очерки истории отечественного дизайна. в 2 т. / Н. В. Воронов. – М.: Союз дизайнеров России, 2001. – Т. 1 – 424 с
10. Глазычев В. Л. О дизайне: очерки по теории и практике дизайна на Западе / В. Л. Глазычев. – М.: Искусство, 1970. – 192 с.
- 11 Джонс, Дж. К. Инженерное и художественное конструирование. Современные методы проектного анализа / Дж. К. Джонс; пер. с англ. Т. Л.

Бурмистровой и И. В. Фриденберга; под ред. В. Ф. Венды и В. М. Мунипова.  
– М.: Мир, 1976. – 374 с.

12. Иконников А. В. Эстетические ценности предметно-пространственной среды / А. В. Иконников и др.; под ред. А. В. Иконникова.  
– М.: Стройиздат, 1990. – 335 с

13. Медведев, В. Ю. Анализ и оценка потребительских свойств изделий легкой промышленности бытового назначения: учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: СПГУТД, 2006.– 114 с.

14. Медведев, В. Ю. Принципы и критерии эстетической оценки промышленных изделий – произведений дизайна: учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: СПГУТД, 2006. – 75 с.

15. Половинкин А. И. Основы инженерного творчества .-М. Машиностроение. 1988. 368 с

16. Рабочая программа [Электронный ресурс] // Контент–платформа Pndi.ru – Режим доступа: <http://pndi.ru/text/78/393/59977.php>

17. Рекомендации по разработке рабочих программ учебных дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС [Электронный ресурс] // Методические указания – Режим доступа: [http://umu.vstu.ru/files/umo/pge/660/metod.\\_ukzniy\\_rekomendcii\\_po\\_rzrb\\_rb\\_progrmm\\_uch\\_disciplin\\_v\\_sootv\\_trebov\\_fgos.pdf](http://umu.vstu.ru/files/umo/pge/660/metod._ukzniy_rekomendcii_po_rzrb_rb_progrmm_uch_disciplin_v_sootv_trebov_fgos.pdf).

18. Смирнова Л.Э. История и теория дизайна: учеб.пособие /Л.Э. Смирнова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 224.

19. Чудо-дерево [Электронный ресурс] // Каталог товаров – Режим доступа: <http://www.wondertree.ru/product-page/светильник-лиса>.

20. Чудо-дерево [Электронный ресурс] // Каталог товаров – Режим доступа: <http://www.wondertree.ru/product-page/светильник-олень>

21. Журнал архитектуры и дизайна [Электронный ресурс] // Статья - Режим доступа: [http://www.admagazine.ru/mebel/82063\\_svetilnik-zhiraf.php](http://www.admagazine.ru/mebel/82063_svetilnik-zhiraf.php).

22. Чудо-дерево [Электронный ресурс] // Каталог товаров – Режим доступа: <http://www.wondertree.ru/product-page/светильник-человек>.

23. Журнал WIEX [Электронный ресурс] // Статья - Режим доступа <http://wiex.ru/настольная-лампа-из-дерева-своими-руками>.

24. Журнал архитектуры и дизайна [Электронный ресурс] // Статья - Режим доступа: [http://www.admagazine.ru/mebel/82063\\_svetilnik-sobaka.php](http://www.admagazine.ru/mebel/82063_svetilnik-sobaka.php).

25. Технологическая последовательность выполнения творческого проекта [Электронный ресурс] // Контент-платформа Pndi.ru – Режим доступа: <http://pndi.ru/text/77/213/97737.php>

26. Организация работы над проектом: преимущества и проблемы [Электронный ресурс] // Электронная газета – Режим доступа: <http://io.nios.ru/rticles2/55/2/orgnizciy-rboty-nd-proektom-preimushchestv-i->

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**Фрагмент**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Методические рекомендации по проектированию дизайн-объектов на  
дисциплине «Выполнение художественно-конструкторских  
(дизайнерских) проектов в материале»**

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики психологии и социологии  
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
И.А. Ковалевич  
подпись  
« 16 » 06 2017 г.

### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»  
Профиль «Декоративно-прикладное искусство и дизайн»

### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИЗАЙН-ОБЪЕКТОВ В ДИСЦИПЛИНЕ «ВЫПОЛНЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ ПРОЕКТОВ В МАТЕРИАЛЕ»

Руководитель Л.Э. Смирнова канд. пед. наук, доцент Л.Э. Смирнова  
подпись, дата

Выпускник Л.Ф. Губайдулина Л.Ф. Губайдулина  
подпись, дата

Нормоконтролер В.Ф. Редькин ст. преподаватель В.Ф. Редькин  
подпись, дата

Красноярск 2017